

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
DEPARTAMENTO DE HISTORIA DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL



TESIS DOCTORAL

**Design escolar: um estudo das relações entre o design
gráfico e os manuais escolares do 1º ciclo**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR

Suzana Raquel de Oliveira Ferreira de Araújo

DIRECTORES

Margarita Márquez Padorno
Francisco José Costa Pereira

Madrid, 2018

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

Departamento de Historia de la Comunicación Social



**DESIGN ESCOLAR: UM ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE
O DESIGN GRÁFICO E OS MANUAIS ESCOLARES DO 1.º CICLO**

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR**

Suzana Raquel de Oliveira Ferreira de Araújo

Bajo la Dirección de los doctores

Margarita Marquez Padorno

Francisco José Costa Pereira

Madrid, 2017

Aos meus filhos, Beatriz e Gonçalo

À mem3ria de Jos3 Costa Pereira, professor e amigo.

Agradecimentos

Este trabalho só foi possível graças ao apoio de inúmeras pessoas e instituições, sem eles não teria sido possível concretizar tão exigente tarefa.

À memória do Professor Doutor Costa Pereira pelo apoio incondicional, pelas palavras de incentivo que sempre teve, pela disponibilidade na partilha de conhecimento.

Ao Professor Doutor Timoteo Alvarez, pela sua preciosa ajuda que num momento tão difícil aceitou continuar o trabalho começado pelo professor Costa Pereira.

Um agradecimento ao Agrupamento de Escolas de Benfica e aos professores da Escola Álvaro Proença que concederam as entrevistas possibilitando assim o trabalho de campo, assim como todos aqueles que tiveram a amabilidade de responder ao questionário.

Aos amigos e familiares em especial à minha mãe, modelo incondicional da minha existência, pela sua coragem perseverança e que me demonstrou ao longo da vida que há sempre janelas por onde pode entrar o sol.

À memória do meu pai com quem gostaria de poder partilhar este momento e que muita falta me faz.

Aos meus irmãos em especial à Marta e à Sara tantas vezes o meu farol.

À João minha colega e sensata amiga, pelo apoio absoluto, especialmente nos momentos de desalento.

Ao António Belo, pela imensa paciência e ajuda com a estatística.

À Graça por me ensinar a simplificar a vida.

Finalmente, dedico este trabalho aos meus filhos, Beatriz e Gonçalo, que se fizeram jovens ao longo do trabalho, por serem quem são e que confesso que sem o seu apoio, este projecto teria sido mais difícil de concretizar.

ÍNDICE GERAL

| | |
|----------------------------------|-------|
| Agradecimentos..... | iv |
| Índice Geral..... | v |
| Índice Figuras | ix |
| Índice Quadros | xi |
| Índice Anexos..... | xiii |
| Resumo | xiv |
| Resumen..... | xv |
| Abstract..... | xvi |
| Resumen Ampliado Em Español..... | xvii |
| Summary In English..... | lxxvi |
| Introdução..... | 1 |

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO 5

| | |
|---|----------|
| CAPÍTULO 1 - História do design gráfico..... | 6 |
| 1.1. A tipografia | 9 |
| 1.2. A fotografia | 28 |
| 1.3. Arts & Crafts / Werkbund Institut | 28 |
| 1.4. A influência das vanguardas | 35 |

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO 2 - O conceito de comunicação e o design..... | 47 |
| 2.1. Design e comunicação visual | 49 |
| 2.2. Como acontece a comunicação visual | 50 |
| 2.3. Teoria do processo perceptivo | 53 |
| 2.3.1. Percepção | 53 |
| 2.3.2. Receptores dos estímulos d sistema nervoso no cérebro | 55 |
| 2.3.3. Sistema visual..... | 56 |
| 2.3.4. Fisiologia d olho..... | 56 |
| 2.3.4.1. Constituição anatômica do olho | 57 |
| 2.4. Espaço e tempo na percepção | 58 |
| 2.4.1. Variações de iluminação; Critérios locais e movimento. | 59 |
| 2.5. Teoria da forma o Gestalt..... | 60 |

| | |
|---|------------|
| 2.6. Aspectos principais no processo de aprendizagem | 62 |
| 2.6.1. Estádios de desenvolvimento cognitivo | 63 |
| CAPÍTULO 3 - O conceito de alfabeto visual | 67 |
| 3.1. Alfabeto visual..... | 69 |
| 3.2. Características das mensagens visuais | 70 |
| 3.3. Composição visual..... | 75 |
| 3.4. Elementos básicos da comunicação visual..... | 83 |
| 3.5. Estratégias de comunicação..... | 90 |
| 3.6. Técnicas de comunicação visual..... | 92 |
| CAPÍTULO 4 - Manuais escolares | 98 |
| 4.1 – estatuto e as funções do manual escolar | 98 |
| 4.1.1. Definição de manual escolar | 98 |
| 4.1.2. Funções | 99 |
| 4.1.3. Política dos manuais escolares em Portugal..... | 101 |
| 4.2 – Etapas do design n construção dos manuais escolares | 102 |
| 4.2.1. Características físicas e materiais..... | 102 |
| 4.2.2. A produção do livro | 102 |
| 4.2.3. A organização | 103 |
| 4.2.4. Processos de leitura..... | 105 |
| 4.2.5. Relevância da imagem | 107 |
| 4.2.6. Características da imagem..... | 110 |
| 4.2.7. Semiótica da cor | 116 |
| PARTE II – METODOLOGIA..... | 120 |
| CAPÍTULO 5 - Modelo de análise, objectivos de trabalho e método..... | 121 |
| 5.1. Sistematização dos objectivos de investigação | 122 |
| 5.2. Método..... | 123 |
| 5.3 – Investigação aos manuais..... | 124 |
| 5.3.1. Tipo de investigação..... | 124 |
| 5.3.2. Objecto de análise..... | 124 |
| 5.3.2.1. Universo dos manuais | 124 |

| | |
|--|----------------|
| 5.3.2.2. Amostra dos manuais | 125 |
| 5.3.3. Instrumento | 126 |
| 5.3.3.1. Grelhas de identificação do manual escolar..... | 126 |
| 5.3.3.2. Procedimentos de validação e fidedignidade dos instrumentos | 126 |
| 5.3.4. Procedimentos | 127 |
| 5.3.5. Princípios de organização e recolha dos dados..... | 128 |
| 5.4 – Investigação aos professores – Questionários..... | 131 |
| 5.4.1. Tipo de investigação | 131 |
| 5.4.2. Objecto de análise..... | 131 |
| 5.4.2.1. Universo dos professores..... | 131 |
| 5.4.2.2. Amostra dos professores..... | 131 |
| 5.4.3.1. Critérios de construção do questionário | 132 |
| 5.4.3.2. Procedimentos de validação e fidedignidade dos instrumentos | 134 |
| 5.4.4. Procedimentos | 134 |
| 5.4.5. Princípios de organização e recolha dos dados..... | 134 |
| 5.5 – Investigação junto dos professores - Entrevistas | 135 |
| 5.5.1. Tipo de investigação:..... | 135 |
| 5.5.2. Objecto de análise..... | 135 |
| 5.5.2.1. Universo dos professores..... | 135 |
| 5.5.2.2. Amostra dos professores..... | 135 |
| 5.5.3. Instrumento | 135 |
| 5.5.4. Procedimentos | 137 |
| 5.5.5. Princípios de organização e recolha dos dados..... | 137 |
| CAPÍTULO 6 - Apresentação e análise dos resultados | 139 |
| 6.1 – Análise e discussão dos resultados dos manuais escolares..... | 139 |
| 6.1.1. Caracterização dos manuais..... | 140 |
| 6.1.2. Constituição dos manuais escolares da amostra. | 142 |
| 6.1.2.1. Legibilidade tipográfica | 144 |
| 6.1.2.2. Iconografia..... | 148 |
| 6.2 – Análise e discussão dos resultados do questionário aplicado aos professores | 166 |
| 6.2.1. Caracterização dos Professores..... | 166 |
| 6.2.2. Utilização dos manuais escolares | 170 |
| 6.2.2.1. Género vs manuais escolares..... | 179 |
| 6.2.2.2. Idade vs manuais escolares..... | 180 |
| 6.2.2.3. Habilitações literárias vs manuais escolares | 184 |
| 6.2.2.4. Experiência lectiva vs manuais escolares | 190 |

| | |
|---|----------------|
| 6.2.2.5. Experiência lectiva no 1º ano vs manuais escolares | 194 |
| 6.2.2.6. Critério gráfico vs manuais escolares | 197 |
| 6.3 – Análise e discussão dos resultados das entrevistas aplicadas aos professores | 198 |
| 6.3.1. Entrevistas a professores | 198 |
| CAPÍTULO 7 - Conclusões..... | 220 |
| 7.1 – Conclusões em relação aos objectivos formulados..... | 220 |
| 7.2 – Considerações finais..... | 237 |
| 7.3 -Limitações da pesquisa e pistas para investigações futuras | 242 |
| BIBLIOGRAFIA..... | 243 |
| ANEXOS..... | 252 |

Índice Figuras

| | |
|--|-----|
| Figura 1 - Anatomia do olho | 57 |
| Figura 2 – Modelo de comunicação de D. Dondis | 91 |
| Figura 3 - Variáveis do modelo de análise (elaboração própria). | 121 |
| Figura 4 - Distribuição das páginas em todos os manuais escolares. | 142 |
| Figura 5 - Distribuição das páginas nos manuais escolares. | 143 |
| Figura 6 - Tipo de justificação dos textos nos manuais escolares. | 144 |
| Figura 7 - Tipo de colunas dos textos nos manuais escolares. | 145 |
| Figura 8 - Tipo de letra do texto principal nos manuais escolares. | 146 |
| Figura 9 - Tipo de letra do texto principal por editora nos manuais escolares. | 146 |
| Figura 10 - Tipo de letra no texto secundário nos manuais escolares. | 147 |
| Figura 11 - Utilização de imagem. | 148 |
| Figura 12 - Relevância pedagógica por disciplinas nos manuais escolares. | 149 |
| Figura 13 - Relevância pedagógica por editoras nos manuais escolares. | 150 |
| Figura 14 - Função pedagógica por disciplina nos manuais escolares. | 151 |
| Figura 15 - Função pedagógica por editora nos manuais escolares. | 151 |
| Figura 16 - Relevância da gama de cores por disciplina nos manuais escolares. | 153 |
| Figura 17 - Relevância da gama de cores por editora nos manuais escolares. | 154 |
| Figura 18 - Opacidade; Exactidão e Nitidez nos manuais escolares. | 154 |
| Figura 19 - Distribuição das técnicas visuais no Estudo do Meio. | 155 |
| Figura 20 - Distribuição das técnicas visuais na Língua Portuguesa. | 156 |
| Figura 21 - Distribuição das técnicas visuais na Matemática. | 156 |
| Figura 22 - Distribuição das técnicas mais acentuadas por disciplina. | 158 |
| Figura 23 - As técnicas com maior distribuição por disciplina. | 159 |
| Figura 24 - Distribuição das técnicas visuais na Porto Editora. | 159 |
| Figura 25 - Distribuição das técnicas visuais na Texto Editores. | 160 |
| Figura 26 - Distribuição das técnicas visuais na Edições Gailivro. | 160 |
| Figura 27 - Distribuição das técnicas visuais na Areal Editores. | 161 |
| Figura 28 - Distribuição das técnicas visuais na Santillana Constância. | 161 |
| Figura 29 - Distribuição das técnicas visuais na Lisboa Editores. | 162 |
| Figura 30 - Distribuição das técnicas visuais mais acentuadas por editora. | 164 |
| Figura 31 - As técnicas com maior distribuição por editora. | 165 |
| Figura 32 - Caracterização da amostra total e parcial por género. | 166 |
| Figura 33 - Distribuição das idades dos professores. | 167 |
| Figura 34 - Idade Mínima, média e máxima | 167 |
| Figura 35 - Zona de trabalho. | 168 |
| Figura 36 - Habilitações académicas | 168 |
| Figura 37 - Anos em funções lectivas | 169 |
| Figura 38 - Número de anos de experiência lectiva no 1º ano | 169 |

| | |
|---|-----|
| <i>Figura 39 - Descrição da forma como tem conhecimento dos manuais escolares.</i> | 170 |
| <i>Figura 40 - Descrição dos critérios gráfico para a escolha do manual.</i> | 170 |
| <i>Figura 41 - Descrição da utilização dos manuais escolares</i> | 171 |
| <i>Figura 42 - Descrição da exigência de aquisição dos manuais escolares no 1º ano.</i> | 171 |
| <i>Figura 43 - Descrição da importância de utilização dos manuais escolares.</i> | 172 |
| <i>Figura 44 - Descrição da utilização dos manuais escolares para preparar aulas.</i> | 172 |
| <i>Figura 45 - Relevância dos manuais escolares para leccionar os conteúdos.</i> | 173 |
| <i>Figura 46 - Manual escolar como obra de referência.</i> | 173 |
| <i>Figura 47 - Práticas diárias do manual escolar.</i> | 174 |
| <i>Figura 48 - Ensino da utilização do manual escolar.</i> | 174 |
| <i>Figura 49 - Frequência de utilização dos manuais escolares em casa.</i> | 175 |
| <i>Figura 50 - Barreiras comunicacionais.</i> | 176 |
| <i>Figura 51 - Estrutura dos manuais escolares vs. espaço para o texto principal.</i> | 177 |
| <i>Figura 52 - Estrutura dos manuais vs. à quantidade de documentos.</i> | 177 |
| <i>Figura 53 - Graus de importância dos diferentes elementos.</i> | 178 |
| <i>Figura 54 - Classificação do design nos manuais escolares.</i> | 178 |

Índice Quadros

| | |
|---|-----|
| Quadro 1 - Classificação das cores (Costa, 2011) | 116 |
| Quadro 2 - Universo dos manuais escolares em Portugal..... | 125 |
| Quadro 3 - Manuais que constituem o objecto de estudo..... | 128 |
| Quadro 4 - Programa de Estudo do Meio para o 1º Ano..... | 129 |
| Quadro 5 - Programa de Língua Portuguesa para o 1º Ano..... | 130 |
| Quadro 6 - Programa de Matemática para o 1º Ano..... | 131 |
| Quadro 7 - Objectivos e assuntos versados nas questões do questionário..... | 133 |
| Quadro 8 - Grelha de protocolo da entrevista..... | 137 |
| Quadro 9 - Caracterização dos manuais..... | 141 |
| Quadro 10 - Barreiras comunicacionais/texturas por género | 179 |
| Quadro 11 - Barreiras comunicacionais/esquemas por género | 179 |
| Quadro 12 - Barreiras comunicacionais/tipo de papel por género..... | 179 |
| Quadro 13 - Critério gráfico na escolha do manual vs idade..... | 180 |
| Quadro 14 - Obrigatoriedade de aquisição dos manuais vs idade..... | 180 |
| Quadro 15 - importância de utilização dos manuais no 1º ano vs idade..... | 181 |
| Quadro 16 - Preparação das aulas através dos manuais escolares vs idade..... | 181 |
| Quadro 17 - Formato dos manuais vs idade..... | 182 |
| Quadro 18 - Diversidade/quantidade de documentos nos manuais vs idade..... | 182 |
| Quadro 19 - Frequência tarefas a ser feitas em casa vs idade..... | 183 |
| Quadro 20 - Classificação dos itens mais importantes/imagens vs idade..... | 183 |
| Quadro 21 - Obrigatoriedade de aquisição dos manuais vs habilitações..... | 184 |
| Quadro 22 - Importância de utilização dos manuais vs habilitações..... | 185 |
| Quadro 23 - Preparação das aulas através dos manuais escolares vs habilitações..... | 185 |
| Quadro 24 - Relevância dos manuais para leccionar os conteúdos vs habilitações..... | 186 |
| Quadro 25 - Manual escolar como obra de referência científica vs habilitações..... | 186 |
| Quadro 26 - Utilização diária dos manuais escolares vs habilitações..... | 187 |
| Quadro 27 - Ensino da utilização do manual escolar vs habilitações..... | 187 |
| Quadro 28 - Barreiras comunicacionais/ilustrações vs habilitações..... | 188 |
| Quadro 29 - Frequência de tarefas a realizar em casa vs habilitações..... | 188 |
| Quadro 30 - Classificação dos itens mais importantes/exercícios vs habilitações..... | 189 |
| Quadro 31 - Classificação dos itens mais importantes/organização vs habilitações..... | 189 |
| Quadro 32 - Classificação do design vs habilitações..... | 189 |
| Quadro 33 - Manuais escolares vs experiência lectiva | 190 |
| Quadro 34 - Importância utilização vs experiência lectiva..... | 190 |
| Quadro 35 - Preparação das aulas vs experiência lectiva..... | 191 |
| Quadro 36 - Frequência de utilização vs experiência lectiva | 191 |
| Quadro 37 - Barreiras comunicacionais/cor vs experiência lectiva | 192 |
| Quadro 38 - Barreiras comunicacionais/textura vs experiência lectiva..... | 192 |

| | |
|---|------------|
| <i>Quadro 39 - Barreiras comunicacionais/papel vs experiência lectiva.....</i> | <i>192</i> |
| <i>Quadro 40 - Barreiras comunicacionais/formato vs experiência lectiva</i> | <i>193</i> |
| <i>Quadro 41 - Barreiras comunicacionais/número de páginas vs experiência lectiva</i> | <i>193</i> |
| <i>Quadro 42 - Importância imagens vs experiência lectiva.....</i> | <i>193</i> |
| <i>Quadro 43 - Importância organização vs experiência lectiva</i> | <i>194</i> |
| <i>Quadro 44 – Relevância do critério gráfico vs experiência lectiva no 1º ano.....</i> | <i>194</i> |
| <i>Quadro 45 - Manuais escolares vs. experiência lectiva no 1º ano</i> | <i>195</i> |
| <i>Quadro 46 - Barreiras comunicacionais/cor vs experiência lectiva no 1º ano</i> | <i>195</i> |
| <i>Quadro 47 - Importância imagens vs experiência lectiva.....</i> | <i>196</i> |
| <i>Quadro 48 – Tendências mais acentuadas vs editoras.....</i> | <i>224</i> |
| <i>Quadro 49 – Tendências mais distribuídas vs editoras.....</i> | <i>225</i> |

Índice Anexos

| | |
|---|------------|
| <i>Anexo 1 – Lista dos manuais disponíveis no 1ºciclo de 2012_2013</i> | <i>253</i> |
| <i>Anexo 2 - Listagem Manuais 1.º Ciclo 2012-13 mais adoptados.....</i> | <i>271</i> |
| <i>Anexo 3 - Grelhas de identificação dos manuais</i> | <i>272</i> |
| <i>Anexo 4 - Grelha com todos os itens analisados</i> | <i>282</i> |
| <i>Anexo 5 - Solicitação dos manuais às editoras.....</i> | <i>285</i> |
| <i>Anexo 6 – Aplicação de Questionários</i> | <i>286</i> |
| <i>Anexo 7 –Monotorização de Inquéritos em Meio Escolar/ Inquérito nº 0318200001.....</i> | <i>291</i> |
| <i>Anexo 8 – Pedido de autorização</i> | <i>292</i> |
| <i>Anexo 9 – Guião de entrevista enviado para mine Inquérito nº 0318200001.....</i> | <i>293</i> |
| <i>Anexo 10 – Entrevista Ana Isabel Santos.....</i> | <i>296</i> |
| <i>Anexo 11 – Entrevista Maria Martins</i> | <i>305</i> |
| <i>Anexo 12 – Entrevista Nuno Silva</i> | <i>316</i> |
| <i>Anexo 13 – Entrevista Patrícia Lopes.....</i> | <i>323</i> |
| <i>Anexo 14 – Entrevista Raquel Ferreira</i> | <i>334</i> |
| <i>Anexo 15 – Entrevista Sandra Gante</i> | <i>344</i> |
| <i>Anexo 16 – Quadro de análise Ana Isabel Santos</i> | <i>354</i> |
| <i>Anexo 17 – Quadro de análise Maria Martins</i> | <i>360</i> |
| <i>Anexo 18 – Quadro de análise Nuno Silva.....</i> | <i>365</i> |
| <i>Anexo 19 – Quadro de análise Patrícia Lopes</i> | <i>371</i> |
| <i>Anexo 20 – Quadro de análise Raquel Ferreira</i> | <i>378</i> |
| <i>Anexo 21 – Quadro de análise Sandra Gante.....</i> | <i>383</i> |

DESIGN ESCOLAR: UM ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE O DESIGN GRÁFICO E OS MANUAIS ESCOLARES DO 1.º CICLO

Resumo

Os manuais escolares têm sido, nos últimos anos, um elemento de referência para o ensino.

Deste modo, tendo em conta a relevância dos referidos manuais, surge este trabalho que tem como principais objectivos investigar o papel do design gráfico na sua concepção; averiguar o grau de importância que os professores atribuem num processo de ensino/aprendizagem; problematizar a forma como são concebidos à luz das referências do campo teórico do design.

Pretende-se identificar as estratégias desenvolvidas no design do manual escolar em Portugal, permitindo aos professores de 1º ciclo promover um ensino com sucesso e aos alunos criar gosto pela aprendizagem.

A investigação realizada envolveu 800 professores do 1º ciclo a análise de 15 manuais escolares adoptados no ano lectivo 2012/2013 e a entrevista a 6 professores de um agrupamento de Lisboa.

Tendo em vista a prossecução dos objectivos analisaram-se as respostas dos professores aos questionários, às entrevistas e fez-se a análise dos manuais escolares.

Os resultados permitem concluir que o design gráfico é importante relevando-se um elemento agregador capaz de direccionar a análise de elementos, conteúdos e significados das mensagens visuais.

A análise global dos dados, revelou que os designer recorrem à quase totalidade das técnicas visuais, permitiu também perceber que se verificam algumas tendências tanto em termos das técnicas mais utilizadas como da relação destas com as disciplinas e por sua vez com as editoras.

Por sua vez, os professores consideram os manuais escolares uma ferramenta de trabalho que acaba por ser um guia para o seu trabalho. O manual acaba por se revelar o epicentro na dinâmica diária das aulas, tem um papel de relevância na motivação das crianças que criam laços de afectividade com o seu manual escolar. Para as famílias o manual escolar permite fazer um acompanhamento da evolução dos seus educandos.

Palavras-chave

Design gráfico, manuais escolares, aprendizagem, reconhecimento do design.

DISEÑO ESCOLAR: UN ESTUDIO DE LAS RELACIONES ENTRE EL DISEÑO GRÁFICO Y LOS MANUALES ESCOLARES DE PRIMARIA

Resumen

En los últimos años, los manuales escolares han sido un elemento de referencia para la enseñanza.

De este modo, teniendo en cuenta la relevancia de los referidos manuales, surge este trabajo que tiene como principales objetivos investigar el papel del diseño gráfico en su concepción; averiguar el grado de importancia que los profesores atribuyen en un proceso de enseñanza/aprendizaje; problematizar la forma como salen a la luz las referencias del campo teórico del diseño.

Se pretende identificar las estrategias desarrolladas en el diseño del manual escolar en Portugal, permitiendo a los profesores de primaria promover una enseñanza con éxito y crear el gusto por el aprendizaje a los alumnos.

La investigación realizada envolvió 800 profesores de primaria, y el análisis de 15 manuales escolares adoptados en el año lectivo 2012/2013 y la entrevista a 6 profesores de un agrupamiento de escuelas de Lisboa.

Teniendo en cuenta la prosecución de los objetivos se analizaron las respuestas de los profesores a los cuestionarios, a las entrevistas y se hizo el análisis de los manuales escolares.

Los resultados permiten concluir que el diseño gráfico es importante relevándose un elemento añadido capaz de direccionar el análisis de elementos, contenidos y significados de los mensajes visuales.

El análisis global de los datos, reveló que los diseñadores recurren a la casi totalidad de las técnicas visuales, permitió también, entender que se verifican algunas tendencias tanto en términos de las técnicas más utilizadas como de la relación de estas con las asignaturas y a su vez con las editoras.

Por otro lado, los profesores consideran los manuales escolares una herramienta de trabajo que acaba siendo una guía para su trabajo. El manual acaba por revelarse el epicentro en la dinámica diaria de las aulas, tiene un papel notable en la motivación de los niños que crean lazos de afectividad con su manual escolar. Para las familias el manual escolar permite hacer un acompañamiento de la evolución de sus educandos.

Palabras-clave

Diseño gráfico, manuales escolares, aprendizaje, reconocimiento del diseño.

SCHOOL DESIGN: A STUDY OF RELATIONSHIPS BETWEEN GRAPHIC DESIGN AND SCHOOL MANUALS OF THE 1ST CYCLE

Abstract

In recent years, school Manuals have been a reference for teaching.

Thus, taking into account the relevance of these manuals, this work has the main objectives of investigating the role of graphic design in its design; To ascertain the degree of importance that teachers attribute in a teaching / learning process; To problematize the way they are conceived in the light of the theoretical field of design.

The aim is to identify the strategies developed in the design of the school manual in Portugal, allowing 1st cycle teachers to promote successful teaching and students to create a taste for learning.

The research involved 800 teachers of the 1st cycle the analysis of 15 school Manuals adopted in the academic year 2012/2013 and the interview to 6 teachers of a Lisbon grouping.

In order to achieve the objectives, the teachers' answers to the questionnaires, the interviews and the analysis of the school Manuals were analysed.

The results allow us to conclude that the graphic design is important, emphasizing an aggregating element capable of directing the analysis of elements, contents and meanings of the visual messages.

The global analysis of the data revealed that the designers use almost all visual techniques, also allowed to realize that there are some tendencies both in terms of the most used techniques and the relation of these with the disciplines and in turn with the publishers.

On its turn, teachers find school Manuals a working tool that turns out to be a guide to their work. The manual turns out to be the epicentre in the daily dynamics of the classes, has a role of relevance in the motivation of children who create bonds of affectivity with their school manual. For families, the school handbook allows you to follow the evolution of your students.

Key words

Graphic design, school Manuals, learning, design recognition.

Resumen Ampliado Em Español

DISEÑO ESCOLAR: UN ESTUDIO DE LAS RELACIONES ENTRE EL DISEÑO GRÁFICO Y LOS MANUALES ESCOLARES DE PRIMARIA

Introducción

El diseñador es un agente activo de construcción cultural. No existe neutralidad en diseño, en la medida en que las elecciones realizadas y los mensajes transmitidos serán un elemento constitutivo de una realidad cultural pública. En este sentido, las elecciones, los códigos visuales y verbales utilizados, los mensajes o poderes ofrecidos deben dirigirse con intencionalidad y rigor crítico.

Cualquier construcción cultural tiene consecuencias políticas, en la medida en que los mensajes tendrán una dimensión pública, influenciando opiniones, introduciendo valores, condicionando, directa o indirectamente, comportamientos y mentalidades.

Los diseñadores tienen una responsabilidad social, política y cultural ante aquellos con lo cuales comunican. La creatividad en diseño debe entenderse como una experiencia colectiva, que es “acumulativa”, caso contrario, de nada sirve. Los objetos visuales no son producto del genio creativo individual, mas una contribución para un ambiente visual colectivo: desafiando, adaptando, subrayando, oponiendo, desarrollando nuevas formas de comunicar. El diseñador trabaja en diálogo, con otros diseñadores, con otros acontecimientos, con libros, con *sites*, con personas.

La cultura es, por naturaleza, asimétrica y está marcada por dualidades: productor/consumidor, individual/colectivo, dominante/minoritario, alta/baja, la evolución y el enriquecimiento culturales dependen de la comunicación entre polos, por tanto, del pluralismo social. La ausencia de criticismo genera falsas aceptaciones, y estas empobrecen el régimen cultural. La fuerza motriz de una cultura no reside en el capital, sino en las relaciones sociales; el triunfo del mercado global hace que esas relaciones sean más escasas, más frágiles, más desequilibradas, razón por la cual la importancia de movimientos sociales y de grupos de ciudadanos es hoy creciente.

Efectivamente, el diseño gráfico asienta sus bases sobre los dominios de la escritura y de la imagen, los cuales hacen con que pertenezca, por igual, a la Historia del Arte y a la Historia de la Escritura, como dice *Rotzler* (1982).

Sin embargo, esta doble pertenencia hace con que sea vista con alguna indiferencia por ambas asignaturas.

Por otro lado, la acción de divulgar información a través de la multiplicación de simples hojas de papel impreso contribuye para acentuar esa despreocupación por el tema.

Desde la antigüedad, y hasta nuestros días, el esquema comunicativo ha variado, en su naturaleza formal, en el soporte, así como en su esencia intencional.

El elemento más común de la comunicación de carácter comercial fue, hasta el siglo XIX, la voz. Conviene recordar a este respecto que el uso de la escritura – como forma de representación gráfica de la palabra – se mantuvo reservado a la clase instruida: funcionarios y miembros de las clases altas¹. Impregnados de sentido estético, compartían, en cierta medida, la naturaleza “mágica” atribuida a aquellos miembros de la sociedad dotados de la habilidad gráfica necesaria para representar visualmente (con imágenes y signos, aquello que se expresaba con palabras, y que era necesario memorizar en la mente del pueblo). Así, la escritura, desde sus formulaciones primitivas hasta el aparecimiento del alfabeto fenicio (hacia el año 150 a.C.), fue un sistema de comunicación muy selectivo.

Después de ser descuidados, tanto por historiadores como por bibliógrafos, los libros didácticos continúan suscitando un vivo interés entre los investigadores. Desde entonces, la historia de los libros y de las ediciones didácticas pasó a constituir un dominio de investigación, en pleno desarrollo en un número cada vez mayor de países.

El entendimiento de los procesos productivos por parte de las personas en ellos implicadas se volvió un factor decisivo para el suceso de los productos generados.

El universo de las artes gráficas sufrió profundas modificaciones, las nuevas tecnologías impusieron nuevos procesos y, más que eso, nuevas formas de comunicar.

Las potencialidades del área proyectual del diseño hacen de él una herramienta fundamental, de la cual las editoriales disponen para garantizar la calidad y suceso de sus productos. En Portugal, el diseño es un área/profesión joven, y su relativa juventud hace con que, para muchos, sea visto como una especie de lujo, al cual sólo tiene acceso una minoría.

Tenemos también que considerar que el aprendizaje se potencia más, cuanto mayor sea la capacidad de atracción que los manuales tengan. El alumno, actualmente, debe ser atraído para el trabajo de aprendizaje. El manual debe seducirlo, como cualquier actividad en la vida. La sociedad vive, el aquí y el ahora de la forma más facilitada posible. Se hace de todo para descubrir lo que las personas desean. (*Lipovestky*, 2006). ¿Será que esta realidad está presente en el marco de nuestra enseñanza, y que nuestros actores sociales en este dominio tienen esta conciencia? Las grandes alteraciones que tienen que darse en la enseñanza para que Portugal pueda presentar mejores resultados, son una realidad, a la que esta investigación pretende contribuir.

¹ Para la articulación de discursos visuales más complejos. A parte del simple reconocimiento como una imagen señal, el diseño gráfico se basa en una relación complementaria entre texto e imagen, para la cual es necesario un grado mínimo de alfabetización del receptor.

Justificación del estudio, pregunta de investigación y principales objetivos del estudio

Este trabajo de investigación parte del presupuesto que un problema de diseño es también un problema de comunicación y que la consideración de los aspectos comunicacionales en el diseño gráfico es primordial para la elección, desarrollo y análisis de aspectos estéticos-formales y técnicos-productivos de un proyecto gráfico. Otro presupuesto es que los mensajes visuales contruidos deben serlo con base en una correcta aplicación de la sintaxis visual.

La hipótesis discutida en esta investigación es la de que: la caracterización del diseño gráfico en el proceso comunicacional (de los manuales escolares de primaria) puede ser un elemento añadido capaz de direccionar el análisis de elementos, contenidos y significados de mensajes visuales.

Con el presente trabajo nos proponemos contribuir para un conocimiento más profundo del universo simbólico del diseño gráfico dirigido a los niños, así como, examinar las peculiaridades de la teoría del diseño gráfico, procurando proporcionar alguna conciencia teórica y evidencia empírica a un campo de trabajo realmente prometedor y revelador, todavía poco investigado en el contexto portugués.

Para dar continuidad a estos objetivos optamos por dos abordajes de indagación: por un lado, caracterizar el lenguaje gráfico asociado a los manuales escolares; por otro lado, saber cómo los profesores interpretan y utilizan los manuales en su práctica lectiva.

La pregunta de investigación que orienta la presente tesis es:

¿Será que el Diseño Gráfico de los manuales escolares puede ser un elemento añadido del recorrido comunicacional?

Para la presente investigación se definieron los siguientes límites a través de un conjunto de variables:

El diseño gráfico en los manuales escolares.

La sintaxis visual aplicada a los manuales escolares.

El diseño gráfico de los manuales escolares en el desempeño de los profesores.

Variables individuales de los profesores que influyen la utilización de los manuales escolares.

La respuesta a la cuestión enunciada procura contribuir para la comprensión de la problemática en estudio, a través de las variables descritas.

Estructura de trabajo

De forma a desarrollar este proyecto lo estructuramos de la siguiente forma:

En la introducción, presentamos la justificación del estudio, las preguntas de investigación y los principales objetivos de este estudio.

En el capítulo 1, concebimos un abordaje sobre el diseño, empezando con un conjunto de consideraciones sobre el diseño, que nos permite comprender como evolucionó hasta nuestros días y se convirtió en lenguaje.

En el capítulo 2, abordamos el concepto de Comunicación y Diseño Gráfico, describiendo como la percepción y la comunicación visual se materializan.

En el capítulo 3, se interpreta el concepto de alfabeto visual a través de la sintaxis visual, describiendo las características de los mensajes visuales, la composición visual, estrategias de comunicación visual y por fin las técnicas de comunicación visual.

En el capítulo 4, abordamos las características de los manuales escolares: como se construyen y como desempeñan su función en el proceso de aprendizaje. Nos centramos en la psicología del aprendizaje y en la forma como se realiza el procesamiento de la información y también, como establecer relaciones entre la psicología del aprendizaje y el procesamiento de la información.

En el capítulo 5, presentamos nuestro modelo de análisis. Describimos el método que será llevado a cabo para materializar la investigación con los modelos de análisis, sujetos, instrumentos y procedimientos que serán utilizados.

En el capítulo 6, presentamos los resultados obtenidos con esta investigación.

En el capítulo 7, mostraremos las conclusiones en relación a los objetivos formulados, las consideraciones finales y posibles pistas para nuevas investigaciones.

Modelo de análisis, objetivos de trabajo y método

Terminada la conceptualización que nos propusimos efectuar sobre esta materia, vamos ahora mostrar como las varias partes se encuadran en nuestro modelo teórico de la investigación.

¿Será que el Diseño Gráfico de los manuales escolares puede ser un elemento añadido del recorrido comunicacional?

Para esta pregunta de investigación que representa nuestro estudio procuramos construir el siguiente modelo de análisis con la variable dependiente, la percepción del diseño y las

variables independientes, la sintaxis visual y la relación que se desarrolla entre la imagen y el texto originando el grafismo de la página.

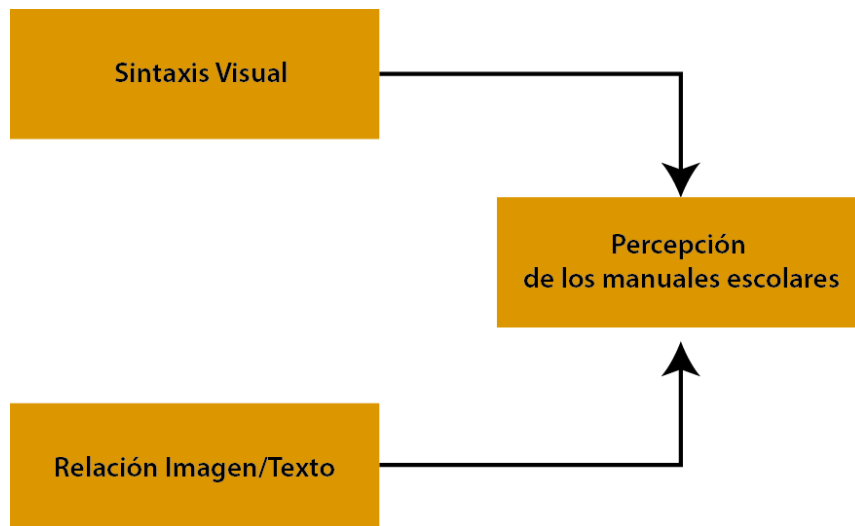


Figura 1 - Variables del modelo de análisis (elaboración propia).

Sistematización de los objetivos de investigación

Siendo el diseñador responsable por el proyecto gráfico de los manuales escolares, es, de cierta forma, coautor de los mismos. Este trabajo de investigación se reporta apenas al contenido gráfico de los manuales, ya que el contenido textual es responsabilidad de los autores literarios y profesores. Fácilmente entendemos que la aplicación del diseño a la elaboración de manuales escolares es no sólo una necesidad constante, mas sobre todo una gran responsabilidad y un deber por parte de los diseñadores.

Según las orientaciones de la literatura especializada, (*Dondis; Costa; Gervereau*), se presenta en seguida una sistematización de los objetivos del trabajo propuesto, ya debidamente justificados y soportados teóricamente:

La pregunta de investigación que orienta el presente trabajo de investigación es:

¿Será que el Diseño Gráfico de los manuales escolares puede ser un elemento añadido del recorrido comunicacional?

Las respuestas a la cuestión enunciada procuran ser una contribución para la comprensión de la problemática en estudio, a través de las variables descritas.

Las técnicas visuales ofrecen al diseñador una gran variedad de medios para la expresión visual del contenido. Por otro lado entender qué implicaciones tiene el diseño gráfico en los manuales escolares como garantía estructurada de conocimientos y prácticas, permite extraer los siguientes objetivos de investigación:

1. Identificar si el diseño gráfico de los manuales escolares aplica la totalidad de las técnicas visuales.
2. Identificar qué relaciones existen entre las técnicas visuales y cada una de las materias específicas, o sea, diferentes asignaturas usan preferencialmente determinadas técnicas.
3. Identificar si las técnicas visuales aplicadas en los manuales son idénticas en las diferentes editoras.
4. Relativamente a la organización, identificar las características del diseño gráfico, presentes en el manual escolar y consecuentemente entender si los manuales escolares reflejan una coherencia de conjunto.
5. Comprender en los manuales escolares qué relación existe relativamente a la iconografía y cómo esta se relaciona con las asignaturas y las editoriales.
6. Identificar si la edad es un factor que influencia la utilización del manual escolar.
7. Identificar si las competencias académicas de los profesores condicionan la utilización del manual escolar.
8. Identificar si la utilización de los manuales escolares de primaria está condicionada por la experiencia lectiva que los profesores tienen.
9. Identificar si las editoriales son determinantes para la divulgación y consecuente elección de los manuales escolares.
10. Identificar si el manual escolar tiene la función de estructurar, planificar y si es el epicentro de las actividades ejercidas por los alumnos, dentro y fuera del aula.

Después del modelo teórico y habiéndose realizado una sistematización de los objetivos de trabajo que fueron justificados y soportados por la revisión de la literatura efectuada a lo largo del cuadro teórico, serán identificadas seguidamente las principales orientaciones y opciones metodológicas tomadas en el transcurso de la investigación.

Método

Introducción.

La investigación comprendió dos abordajes y recurrió a dos métodos de investigación complementares, para responder a nuestra pregunta de investigación a través de los objetivos descritos.

Teniendo en vista la prosecución de los objetivos, se analizaron las respuestas de los profesores a los cuestionarios, que incluían cuestiones de formato diversificado; se hicieron entrevistas semidirigidas a los profesores de primaria del agrupamiento de escuelas de Benfica, sometidas posteriormente a un análisis de contenido. Se hizo igualmente, el análisis de contenido de los manuales escolares con base en el cuerpo teórico; siendo los datos obtenidos posteriormente, tratados estadísticamente.

Este capítulo presenta las opciones metodológicas que transcurren de la naturaleza del problema de estudio. En esta parte se empieza por presentar la descripción general de la investigación, a la cual se sigue la caracterización de la población y muestra, la selección de técnicas y construcción de instrumentos utilizados para la recogida de datos, los procesos de validación y de confianza de los instrumentos y por último, los principios adoptados en la recogida y tratamiento de los datos.

Se realizaron tres investigaciones, dos de naturaleza cualitativa con la constitución de dos *corpus* y otra cuantitativa con la constitución de una base de datos.

Investigación a los manuales

Tipo de investigación

En el análisis de los manuales se utilizó una dimensión esencialmente cualitativa.

Fue utilizado el universo de los manuales escolares de estudios de primaria.

Objeto de análisis

En una primera fase se recurrió a un levantamiento de los manuales de primaria, destinados a los niños entre los 5/6 y los 9/10 años de las asignaturas de portugués, matemática y ciencias naturales. Constituimos de este modo un *corpus* de los manuales utilizados el año lectivo 2012/2013, en los establecimientos de enseñanza.

El análisis de los manuales permitirá caracterizar la forma como las editoriales y el diseño estructuran el proceso de comunicación.

Universo de los manuales

El universo de los manuales escolares en Portugal para el año lectivo 2012/2013 está constituido por 176 manuales, se identificaron 16 editoriales, a partir de la lista enviada por el Ministerio de Educación, anexo 1 cuadro 2.

La elección de los manuales de primaria para objeto de análisis del presente trabajo de investigación se debe al hecho de éste ser el primer año de utilización de los manuales en las escuelas, supuestamente también el primer contacto de los alumnos con este material didáctico.

Muestra de los manuales

Del universo de los manuales escolares, la muestra de este estudio está constituida por el conjunto de los cinco manuales escolares más adoptados en tres temas de 1º de primaria de enseñanza básica en el año lectivo de 2010/2011; 2011/2012; 2012/2013.

Teniendo en cuenta que los manuales escolares se componen de un libro principal y un libro de fichas, se optó por limitar la muestra al libro principal, se calcula una muestra de quince libros, distribuidos por los temas Lengua Portuguesa, Ciencias Naturales y Matemáticas.

Nos basamos en la lista proporcionada por el Ministerio de Educación en enero de 2013 (Anexo 2) de los cinco Manuales Escolares más adoptados en 1º de primaria de enseñanza básica.

A raíz de esta lista se verificó que son seis las editoriales responsables por los manuales más usados en Portugal de los cuales cinco (*Porto Editora*, *Texto Editora*, *Edições Gailivro* y *Areal Editores*) proporcionan manuales adoptados en las 3 asignaturas. La *Editorial Santillana* tiene manuales escogidos en Ciencias Naturales y Lengua Portuguesa no se aprobó su manual de Matemáticas, a favor del manual de *Lisboa Editores*.

Instrumento

Con el fin de preparar el proceso de recogida de datos, se realizó la encuesta de análisis de indicadores que estarían en la línea de construcción del instrumento de recogida de datos. Se definieron varias categorías soportadas por la revisión literaria presentada en los capítulos anteriores, concretamente en el capítulo relativo a los Elementos Básicos de la Comunicación Visual.

Cuadros de identificación del manual escolar.

Partiendo de la norma portuguesa 405-1 relativa a la información y documentación de documentos impresos, y apoyándonos en los cuadros desarrollados y probados por *Carvalho* (2010, p.188) se construyeron quince cuadros con un conjunto de criterios informativos que permitiese una identificación clara y rápida del manual.

Tabla de identificación general del manual escolar con los siguientes ítems: Título, año de escolaridad, asignatura a que se destina, autoría, editor, diseño, anexos, ofertas y precio. (Anexo 3)

Procedimientos

Realizada la identificación de nuestra muestra, procedemos al contacto con las editoriales para conseguir los manuales necesarios a nuestro estudio.

Se realizó un primer contacto con las editoriales para identificar a quien deberíamos dirigir la solicitud de los respectivos manuales. Obtenida esa información, se solicitaron los manuales a las editoriales a través de correo electrónico (anexo 5).

Este proceso transcurrió de 10 de febrero a 10 de marzo de 2011.

Todas las editoriales se mostraron indisponibles para proporcionar los manuales en cuestión. En esta situación, la investigadora optó por comprar todos los manuales.

Después de la identificación, selección y adquisición de los manuales, se obtuvo la muestra final para el análisis, de acuerdo con la tabla 3.

Principios de organización y recogida de los datos.

El análisis de datos se realizó mediante el conjunto de técnicas de análisis de contenido según el modelo de *Bardin*.

Teóricamente nos fundamentamos en nuestros objetivos de investigación presentados en los capítulos anteriores, con el fin de minimizar la subjetividad, resultado de la interpretación de lo que observamos en los manuales escolares.

Llevamos a cabo el levantamiento de los indicadores de análisis que estarían en la base de la construcción del instrumento de recogida de datos.

Definimos ocho dimensiones de análisis: i) tipo de justificación aplicado a los textos principales, ii) tabla tipográfica (número de columnas), iii) cuerpo tipográfico (tipo de letra aplicado en los textos principal y secundario), iv) utilización de imágenes/ilustraciones, v) relevancia pedagógica de las imágenes, vi) función pedagógica de las imágenes aplicadas, vii) relevancia de la gama de colores e viii) técnicas de comunicación visual aplicadas.

Para proceder a la evaluación cualitativa del diseño gráfico en los manuales escolares de nuestra muestra, utilizamos los objetivos de investigación para construir la tabla con los ítems para análisis (anexo 4).

Para este análisis construimos una base de datos utilizando el sistema informático Microsoft SPSS, lo que permitió realizar un tratamiento descriptivo.

Incluso antes de la aplicación propiamente dicha de los instrumentos a utilizar en este estudio, empezamos por verificar si todos los manuales presentaban los mismos temas y de qué forma se encontraban estructurados. Partimos del plano de organización y secuencia de enseñanza-aprendizaje, propuesto por el Ministerio de Educación para el programa de Ciencias Naturales, Lengua Portuguesa y Matemáticas de primaria que se representa en las tablas 3, 4 y 5.

Investigación a los profesores – Cuestionarios

Tipo de investigación

Fue utilizada una investigación cuantitativa a través de una muestra aleatoria.

Objeto de análisis

Universo de profesores

El universo de profesores está caracterizado por profesores que den o hayan dado clases a alumnos de 1º en Portugal y regiones autónomas.

Muestra de profesores

La población seleccionada para realizar este estudio son los profesores de 1º de primaria.

Así, se aplicaron cuestionarios, enviados por correo y por email, a profesores que dan clases en Portugal y en las regiones autónomas.

Se hizo un análisis en conjunto con el Ministerio de Educación de las escuelas primarias existentes en el país, a través de la lista obtenida, fueron confirmados por teléfono los correos electrónicos de las escuelas y se enviaron ochocientos cuestionarios, consiguiendo trescientas ochenta y dos respuestas completas.

Instrumento

Criterios de elaboración del cuestionario

Una vez que se pretendía analizar la coherencia entre las opciones asociadas al tipo de actividades presentes en cada manual y las prácticas efectuadas por los profesores, se construyó y aplicó un cuestionario de preguntas cerradas.

La opción por este tipo de instrumento se relacionó esencialmente con la facilidad en obtener la información deseada, atendiendo a que los encuestados provenían de áreas geográficas distintas.

El cuestionario acompañaba una nota introductoria que identifica la investigadora, explica los objetivos del estudio de forma genérica y lo garantiza del anonimato de los sujetos, así como la respectiva autorización del Ministerio de Educación. (anexo 7).

Procuramos que el lenguaje utilizado fuese claro y conciso y que el número de cuestiones fuesen suficientes para conseguir obtener las informaciones necesarias al estudio.

Las veintiuna preguntas del cuestionario se agruparon en tres áreas temáticas, que se centraban en la recogida de información en las varias vertientes del objeto de análisis del presente estudio. Las áreas eran las siguientes:

- Caracterización individual de profesores (seis cuestiones);
- Utilización del manual escolar (once cuestiones);
- Caracterización gráfica del manual escolar.

En la vertiente A se procedió a la recogida de datos relacionados con género, edad, formación académica y laboral de cada profesor.

En la vertiente B se colocaron cuestiones relacionadas con la utilización de los manuales escolares en las prácticas lectivas diarias.

En la vertiente C se procuró investigar a los profesores sobre cuestiones de orden gráfica.

En el cuadro 7, se explicitan los objetivos y asuntos de las diversas cuestiones que integran el cuestionario, para cada una de las partes que lo constituye.

Procedimientos de validación y confianza de los instrumentos.

La composición y elaboración del cuestionario transcurrió en las etapas principales descritas seguidamente:

- Se recogieron los ítems en las fuentes bibliográficas, los ítems se integraron en un cuestionario con escalas de tipo *Likert*.

- Este cuestionario se aplicó a una muestra de conveniencia, después del análisis de los datos obtenidos se construyó el cuestionario final que se aplicó (anexo 6).

Procedimientos

Se hizo un pedido al Ministerio de Educación para efectuar una encuesta (Anexo 8).

Tras obtener la autorización se hizo la recogida de las listas de escuelas, a través de las páginas webs de las Direcciones Regionales de Educación.

Se envió un e-mail para todas las escuelas con la solicitud de respuesta al cuestionario y el respectivo link.

De los 793 e-mails enviados se obtuvieron 391 respuestas.

Se validaron para este estudio un total de 382 respuestas.

Principios de organización y recogida de los datos

Se utilizaron estadísticas descriptivas y correlacionales.

El instrumento de recogida de datos utilizado fue un cuestionario de preguntas cerradas constituido por 3 partes, la primera para caracterización del participante en el estudio, la segunda constituida por escalas de utilización del manual y la tercera por escalas de caracterización del diseño aplicado en los manuales.

Investigación con profesores - Entrevistas

Tipo de investigación:

Se utilizó una investigación con profesores, se recurrió al método de investigación cualitativo, concretamente la entrevista y recogida de testigos, que contribuyesen para esclarecer los conceptos en estudio. Los datos recogidos son cualitativos, en la medida en que determinan la cualidad de la existencia de objetos en vez de su cantidad.

Objeto de análisis

Universo de profesores

Se hizo una selección de profesores de la escuela básica *Padre Álvaro Proença*, perteneciente al distrito de Lisboa, por razones de proximidad. Los profesores seleccionados tenían como requisito dar clases o ya haber dado a primero de primaria. El número de años dados y el grado académico también fueron requisitos establecidos para definir la muestra.

Muestra de profesores

La muestra está constituida por seis profesores, con edades comprendidas entre los 33 y los 39 años.

Instrumento

Para el guión de las entrevistas se definieron varias categorías soportadas por la revisión de la literatura (Anexo 9).

Se delimitaron dos vertientes consideradas fundamentales: percepción del manual y diseño del manual.

Para cada una de las vertientes se especificaron algunos tópicos que se consideran pertinentes, formulándose, para cada uno de esos tópicos, algunas cuestiones que fueron utilizadas como guía de la entrevista. (cuadro 8).

Procedimientos

La realización de las entrevistas siguió un protocolo. Primeramente hubo un acuerdo con los entrevistados, después de la autorización del Ministerio de Educación. Antes de la elaboración de cada entrevista, cada entrevistado fue informado de la finalidad del estudio, fueron grabados para una mejor recogida de la información. También se hizo una explicación del propósito del estudio en cuestión, de forma a elucidar sobre el contenido de las preguntas efectuadas. En caso de duda o desvío de respuesta a la cuestión colocada, el entrevistador reformuló la cuestión recorriendo a ejemplos familiares al entrevistado. El orden de las cuestiones no siempre se respetó, lo que ocurre en las entrevistas semidirectivas, procurando respetar el razonamiento del entrevistado. Las entrevistas ocurrieron todas el día 1 de agosto de 2013, en la escuela Básica *Padre Álvaro Proença*, siendo que todos los profesores estaban presentes en la escuela y fue posible conciliar todo el trabajo (anexo10 al 21).

Principios de organización y recogida de los datos

Este proceso implica la transcripción, en bruto, de la información obtenida comprendiendo la descomposición de esa misma información en dos partes: identificación de puntos clave y la clasificación de los mismos en categorías. La transcripción de esa información permite verificar la redundancia de los relatos, siendo necesario “filtrar” la información repetida. Pasado este proceso es necesario crear categorías para encajar estos argumentos de modo a facilitar el análisis.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Introducción

En este capítulo se pretende describir los resultados encontrados en la investigación efectuada atendiendo a los objetivos definidos en el capítulo 1 y sistematizados en el punto 3.3. De acuerdo con los resultados obtenidos, se dividió el capítulo en 3 sub-capítulos, de acuerdo con los instrumentos utilizados, concretamente, análisis de contenido de los manuales escolares (6.1), el cuestionario aplicado a los profesores (6.2) y a las entrevistas aplicadas a los diferentes profesores de la escuela *Padre Álvaro Proença* (6.3).²

Análisis y discusión de los resultados de los manuales escolares

Del universo de los manuales escolares, la muestra de este estudio está constituida por el conjunto de los cinco manuales escolares más adoptados en 1º de primaria relativos al año lectivo de 2012/2013.

Teniendo en cuenta que los manuales escolares se componen por un libro principal y un libro de fichas se optó por limitar la muestra al libro principal, se calcula un universo de quince libros, distribuidos por los temas Lengua Portuguesa, Ciencias Naturales y Matemáticas.

Nos basamos en la lista proporcionada por el Ministerio de Educación en enero de 2013 (Anexo 2), de los cinco manuales escolares más adoptados en 1.º de primaria.

En relación a esta lista se verificó que son seis las editoriales responsables por los manuales más utilizados en Portugal de las cuales cinco, (*Porto Editora*, *Texto Editora*, *Edições Gailivro* y *Areal Editores*), tiene manuales adoptados en las tres asignaturas. La *Editora Santillana* tiene manuales escogidos en Ciencias Naturales y Lengua Portuguesa no siendo su manual de Matemáticas adoptado, en favor del manual de *Lisboa Editores/Raiz Editora*.

Caracterización de los manuales

Todos los manuales de la muestra indican un conjunto de informaciones que resumimos de la siguiente forma (cuadro 9):

- Asignatura; todos los manuales presentan claramente y con destaque a la asignatura a la que dicen respeto;
- Título, no siempre está asociado a la asignatura, por ejemplo Alfa1
- Año de escolaridad
- Editorial

² Todas las figuras y cuadros referidos son elaboración propia y se encuentran en los cuerpos de la tesis en portugués.

- El precio
- Los autores
- Coordinación editorial - solo *Texto Editora* tiene presente esa información.
- Colaboración - solo la editorial *Santillana Constância* tiene presente esa información.
- Autoría del diseño - algunas editoriales colocan el nombre del diseñador como *Porto Editora*, *Santillana Constância* y *Lisboa Editora*, otras el gabinete de dibujo (*Texto Editores*), ya *Gailivro* y *Areal Editores* atribuye el diseño a la propia editorial.
- Portada - *Santillana* y *Lisboa Editores* publican el nombre del diseñador a las restantes editoriales. Atribuye el diseño de la portada a gabinetes o a las propias editoriales.
- Ilustración - la autoría de la ilustración viene referida en todas las editoriales excepto en la editorial *Texto Editora*, que la atribuye a un gabinete de dibujo. *Gailivro* y *Santillana*, según los libros, la atribuyen a un gabinete o al diseñador.
- Revisión científica - está presente en todos los manuales.
- Año de edición - está presente en todos los manuales.
- ISBN - está presente en todos los manuales.

Ofertas y anexos - todos los manuales tienen ofertas. De los manuales de Ciencias Naturales apenas uno no tiene anexo, lo mismo ocurre con los manuales de la asignatura de Matemáticas. (tabla 9)

Constitución de los manuales escolares de la muestra.

En la ley n.º 47/2006 de 28 de agosto, línea b, artículo 3º puede leerse lo siguiente “ se entiende por “manual escolar” el recurso didáctico – pedagógico relevante, (...) presentando información correspondiente a los contenidos nucleares de los programas en vigor, bien como propuestas de actividades didácticas y de evaluación de los aprendizajes, pudiendo incluir orientaciones de trabajo para el profesor”.

Podemos verificar que los manuales escolares están organizados en secciones y, esta organización permite al alumno seguir el manual escolar con coherencia.

Los manuales de la muestra presentan un gran número de páginas dedicadas a unidades, contenidos, ejercicios, actividades de evaluación del aprendizaje, auto-evaluación, juegos etc..

En el conjunto de todos los manuales analizados y para visualizar los porcentajes de las diferentes secciones presentamos el siguiente gráfico, que nos permite entender que la mayor parte de las páginas analizada está dedicada a los contenidos 55%, seguida de las páginas de juegos o desafíos 11% , evaluación de conocimientos 10%, ejercitar conocimientos 10%, unidades y separadores de 8%, índice 2%, resolución de problemas 1%, portada y contra portada 2% (figura 4).

Relativamente también a la caracterización de los manuales se analizaron de forma idéntica páginas par e impar, algunos manuales aplican el mismo diseño en las dos páginas (doble página) (6%) (figura 5).

No hay diferencias ya sea en términos de asignaturas ($\chi^2 = 9,208$; sig = 0,560), ya sea en términos de editorial ($\chi^2 = 17,163$; sig = 0,071).

Legibilidad tipográfica

Se consideró el tipo de justificación de texto (alineación); el número de columnas; el tipo de letra en el texto principal y secundario.

En lo que se refiere a la justificación del texto de los manuales de nuestra muestra, sólo tuvimos en cuenta los textos principales que presenta casi siempre una alineación a la izquierda 97%. (figura 6).

Sin embargo la utilización del tipo de alineamiento depende de la asignatura ($\chi^2 = 38,43$; sig < 0,00), Así a pesar de los manuales usar predominantemente el texto alineado a la izquierda, ese predominio es menos acentuado en Matemáticas (92%).

Relativamente a las editoriales el alineamiento también depende de las editoriales ($\chi^2 = 27,397$; sig < 0,02), Así a pesar de los manuales usar predominantemente el texto alineado a la izquierda, ese predominio es menos acentuado en *Lisboa Editores* (90%); *Texto Editora*; *Santillana Constância* (96% respectivamente).

En cuanto al número de columnas sólo tuvimos en cuenta los textos principales y en nuestra muestra predomina el texto organizado en una sola columna 78% (figura 7).

La organización del texto por 1, 2 o más columnas depende de la asignatura ($\chi^2 = 252,7$; sig < 0,00), aunque mayoritariamente los manuales utilizan 1 columna esta tendencia no es tan acentuada en Matemáticas (50%);

Esta organización depende de la editorial ($\chi^2 = 286,99$; sig < 0,00), no siendo tan acentuada en *Porto Editora* (58%) y en *Lisboa Editores* (31%).

Para el nivel de edad de los alumnos que utilizan nuestra muestra y según la literatura ya referida el cuerpo de letra diez y doce puntos son los más aconsejables. Todos los manuales de nuestra muestra presentan cuerpos de letra legibles y entre estos valores.

Cuanto al tipo de letra escogido en nuestra muestra y relativamente al texto principal se utiliza mayoritariamente un tipo de letra sin serifas 99%.

Cuando se analiza por asignatura no se encuentran diferencias. Las editoriales utilizan mayoritariamente una letra sin serifas, sin embargo *Edições Gailivro* es la única que utiliza 4% de letra con serifas (figuras 8 e 9).

En el texto secundario la mayoría del texto utilizado usa un tipo de letra sin serifas 58%, seguido del texto con el tipo de letra manuscrito 42% (figura 10).

La utilización del tipo de letra sin serifas y manuscrito depende de la asignatura ($\chi^2 = 442,8$; sig < 0,00), concretamente en ciencias naturales se utiliza más el tipo de letra sin serifas(96%) y en Lengua Portuguesa (67%) y Matemáticas (51%) el tipo de letra manuscrito.

En el texto secundario la mayoría de las editoriales usa un tipo de letra sin serifas 58%, seguido de texto con el tipo de letra manuscrito 42%.

La utilización del tipo de letra sin serifas o manuscrito depende de la editora ($\chi^2 = 164,127$; sig < 0,00), concretamente *Santillana Constância* (68%) y *Texto Editores* (88%) utilizan más el tipo de letra sin serifas, mientras las restantes editoriales utilizan más el tipo de letra manuscrito.

Iconografía

En nuestra muestra todos los manuales escolares son ilustrados, ocupando la imagen un lugar de destaque.

Así analizamos el tipo de imagen (foto o ilustración) y tuvimos en cuenta si son en colores o en blanco y negro y se concluye que todo el tipo de imágenes utilizado es en colores (figura 11).

La presencia de fotografías depende de las asignaturas ($\chi^2 = 114,636$; sig < 0,00) a pesar de los manuales no usar mayoritariamente fotografías, la asignatura que aplica más es Ciencias Naturales (18%). Depende también de las editoriales, ($\chi^2 = 30,26$; sig < 0,00) a pesar de los manuales no usar mayoritariamente fotografías, esta preponderancia no es tan acentuada en *Texto Editores* (84%) y en *Santillana Constância* (89%).

Relativamente a las ilustraciones obtuvimos los siguientes datos: la mayoría de los manuales utiliza ilustraciones en colores 94%.

Relativamente con las asignaturas en estudio entendemos que su comportamiento varía según la asignatura ($\chi^2 = 90,77$; sig < 0,00). Así, a pesar de que los manuales usan predominantemente ilustraciones en colores, ese predominio es menos acentuado en ciencias naturales (86%). La presencia de ilustraciones depende de las editoriales ($\chi^2 = 67,86$; sig < 0,00) a pesar de que los manuales usan mayoritariamente ilustraciones, esta preponderancia no es tan acentuada *Santillana Constância* (86%) y en *Areal Editores* (90%).

Relevancia pedagógica

Se utilizaron los siguientes descriptores ya explicados en el capítulo 3:

Nivel 1 - tienen un papel indispensable para la comprensión del contenido

Nivel 2 - incrementa información al texto

Nivel 3 - contribuye con información paralela a la información principal

Nivel 4- desempeñan un nivel decorativo

De las imágenes utilizadas en los manuales 68% de las imágenes son de nivel 1, o sea, tienen un papel indispensable para la comprensión del contenido; 12% desempeñan un nivel decorativo (nivel 4); 10% contribuye con información paralela a la información principal (nivel 3); 10% incrementa información al texto (nivel 2) (figura 12).

El modo como se distribuye el tipo de imagen depende de la asignatura ($\chi^2 = 64,11$; sig < 0,00). A pesar de que los manuales usan mayoritariamente imágenes de nivel 1, esta preponderancia no es tan acentuada en lengua portuguesa (62%).

El modo como se distribuye el tipo de imagen depende de la editorial ($\chi^2 = 141,48$; sig < 0,00). A pesar de que los manuales usan mayoritariamente imágenes de nivel 1, esta preponderancia no es tan acentuada en *Texto Editora* (57%), *Areal Editores* (59%) y *Edições Gailivro* (60%) (figura 13).

Función pedagógica:

Se utilizaron los siguientes descriptores ya explicados en el capítulo tres:

- Motivadora – despierta interés para los contenidos;
- Vicarial – representa contenidos imposibles de visualizar;
- Redundante – ilustra un contenido expreso en el texto;
- Explicativa – reorganiza, facilitando la comprensión;
- Recreativa – divierte o entretiene.

El modo como se distribuye el tipo de función en los manuales es el siguiente: de las imágenes utilizadas 48% ilustra un contenido expreso en el texto (redundante); 37% reorganiza, facilitando la comprensión (explicativa); 7% despierta interés para los contenidos (motivadora); 5% divierte o entretiene (recreativa) y 3% representa contenidos imposibles de visualizar (vicarial) (figura 14).

El modo como se distribuye el tipo de función pedagógica depende de las asignaturas ($\chi^2 = 110,73$; sig < 0,00). A pesar de que los manuales usan mayoritariamente imágenes redundantes, esta preponderancia no es tan acentuada en Ciencias Naturales (38%) y Lengua Portuguesa (47%).

La forma de distribución del tipo de función pedagógica depende de las editoras ($\chi^2 = 143,69$; sig < 0,00). A pesar de que los manuales usan mayoritariamente imágenes redundantes, esta preponderancia no es tan acentuada en *Edições Gailivro* (42%); *Texto Editora* (46%) y *Santillana Constância* (46%) (figura 15).

Relevancia del color

Se utilizaron los siguientes descriptores ya explicados en el capítulo 3:

Color realista, color fantasía y color sígnico.

El color se distribuye en los manuales de la siguiente forma, 68% de nuestra muestra presenta una gama de colores naturalista; 14% esquemático; 8 % imaginario; 5% expresionista; 3% arbitrario; 2% exaltado y 0,2% señalizado.

El modo como se distribuye el tipo de color depende de la asignatura ($\chi^2 = 554,04$; sig < 0,00). A pesar de que los manuales usan mayoritariamente imágenes con una gama de colores naturalista, esta preponderancia no es tan acentuada en Matemáticas (30%) (figura 16).

Las editoriales por regla general, hacen una idéntica elección, o sea, en su mayoría el color aplicado es naturalista, o sea, los colores se entienden como el atributo natural de las cosas con color.

Comportamiento un poco diferente tiene *Lisboa editora* que da más importancia a la gama de colores esquemático o sea, se trata de un color sin matices, sutilezas de tonos evidenciando así su naturaleza gráfica plana y saturada.

Esta elección puede deberse al hecho de *Lisboa Editora* solo contribuir para nuestra muestra con un manual de Matemáticas.

El modo como se distribuye el tipo relevancia del color depende de las editoriales ($\chi^2 = 474,41$; sig < 0,00). En las restantes editoriales, la gama de colores naturalistas

prevalece a pesar de ser menos acentuada *Texto Editores* (61%) y Porto Editora (67%) (figura 17).

Técnicas visuales

Se utilizaron los siguientes descriptores ya explicados en el capítulo 3.6.

No se consideraron los descriptores Minimización vs. Exagero y Sutileza vs. Osadía dado que las técnicas raramente o nunca se aplicaron.

Relativamente a las técnicas visuales Opacidad; Exactitud y Nitidez no hay diferencias de utilización bien sea en asignaturas (opacidad $\chi^2 = 6,142$; sig = 0,046; exactitud $\chi^2 = 0,654$; sig = 0,721; nitidez $\chi^2 = 2,65$; sig = 0,266 o bien sea en editoriales (opacidad $\chi^2 = 8,26$; sig = 0,142; exactitud $\chi^2 = 9,440$; sig = 0,093; nitidez $\chi^2 = 5,24$; sig = 0,386) (figura 18).

Relativamente a las restantes técnicas todas ellas presentan diferencias en función de la asignatura, de la editora o de ambas.

Asignaturas

En el caso de las asignaturas son varias las técnicas que presentan diferencias, como se observa en las figuras 19, 20, 21, 22, e 23.

La asimetría aunque mayoritaria en todas las asignaturas, es más frecuente en Lengua Portuguesa ($\chi^2 = 126,3$; sig < 0,00) así como la secuencia ($\chi^2 = 18,36$; sig < 0,00) y la previsibilidad ($\chi^2 = 10,342$; sig < 0,06).

Ya la simplicidad ($\chi^2 = 308,9$; sig < 0,00) y la neutralidad ($\chi^2 = 55,9$; sig < 0,00) aunque mayoritarias en todas las asignaturas son menos frecuentes en Lengua Portuguesa.

La Regularidad aunque mayoritaria en todas las asignaturas, es menos frecuente en Matemáticas ($\chi^2 = 44,6$; sig < 0,00) así como la Profusión ($\chi^2 = 127,02$; sig < 0,00) y la técnica de Episodios ($\chi^2 = 34,92$; sig < 0,00);

Ya las composiciones con la técnica Visual sin perspectiva aunque que mayoritarias en todas las asignaturas, en Matemáticas esta tendencia es más acentuada ($\chi^2 = 61,63$; sig < 0,00);

La técnica visual Estática aunque mayoritaria en todas las asignaturas, es menos frecuente en Ciencias Naturales ($\chi^2 = 37,7$; sig < 0,00), así como la técnica visual estabilidad ($\chi^2 = 615,49$; sig < 0,00);

Las tres técnicas con una tendencia más acentuadas por asignatura son:

En Ciencias Naturales: Episodios 93%; Previsibilidad 93% y Yuxtaposición 93%. En Lengua Portuguesa: Secuencia 96%; Estabilidad 96% y Previsibilidad 96%. En Matemáticas: Sin perspectiva 97%; Yuxtaposición 91% y Previsibilidad 91%.

Siendo la Previsibilidad la única técnica visual con una tendencia más acentuada en las tres asignaturas, y la Yuxtaposición mantienen esa tendencia en las asignaturas de Ciencias Naturales y matemáticas (figura 22)

Las dos técnicas con una tendencia claramente más distribuidas por asignatura son:

En Ciencias Naturales: Neutralidad 60% vs Énfasis 40%; Simplicidad 50% vs Complejidad 50%. En Lengua Portuguesa: Neutralidad 39% vs Énfasis 61%; Equilibrio 70% vs Inestabilidad 30%; en Matemáticas: Economía 40% vs Profusión 60% y Neutralidad 59% vs Énfasis 41% .

Siendo la neutralidad la única técnica visual con una tendencia más distribuida en las tres asignaturas. (figura 23)

Editoriales:

Relativamente a las editoriales son varias las técnicas que presentan diferencias como se observa en las figuras 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 31.

El Equilibrio ($\chi^2 = 26,48$; sig < 0,00) aunque mayoritario en todas las editoriales, es menos frecuente en *Porto Editora*, así como la Asimetría ($\chi^2 = 94,61$ sig < 0,00) y la Secuencia ($\chi^2 = 52,398$; sig < 0,00).

La Regularidad ($\chi^2 = 82,66$; sig < 0,00) aunque mayoritaria y menos frecuente en *Texto Editores* así como la Previsibilidad ($\chi^2 = 37,76$ sig < 0,00), Neutralidad ($\chi^2 = 83,73$; sig < 0,00) y la Secuencia ($\chi^2 = 52,398$; sig < 0,00).

Ya la técnica visual Sin perspectiva ($\chi^2 = 146,48$; sig < 0,00) aunque mayoritariamente en todas las editoriales es más frecuente en *Texto Editores*.

Las composiciones con técnica visual Fragmentación ($\chi^2 = 31,11$; sig < 0,00) y Yuxtaposición ($\chi^2 = 26,68$; sig < 0,00) aunque mayoritarias en todas las editoriales, son menos frecuentes en *Edições Gailivro*.

Ya la técnica visual Sin perspectiva ($\chi^2 = 146,48$; sig < 0,00) aunque mayoritariamente en todas las editoriales es más frecuente en *Edições Gailivro*.

La Simplicidad ($\chi^2 = 192,38$; sig < 0,00) y la técnica Sin perspectiva ($\chi^2 = 146,48$; sig < 0,00) aunque mayoritarias en todas las editoriales, son menos frecuentes en *Areal Editores*.

La técnica Fragmentación ($\chi^2 = 31,11$; sig < 0,00) aunque mayoritaria en todas las editoriales, esa tendencia es más acentuada en *Areal Editores*.

La técnica *Asimetría* ($\chi^2 = 94,61$ sig < 0,00) aunque mayoritaria en todas las editoriales, es más frecuente en *Santillana Constância* así como *Profusão* ($\chi^2 = 79,99$; sig < 0,00) y *Episódios* ($\chi^2 = 33,581$; sig < 0,00).

Ya las composiciones con la técnica visual Simplicidad ($\chi^2 = 192,38$; sig < 0,00) y Estabilidad ($\chi^2 = 69,46$; sig < 0,00) aunque mayoritarias en todas las editoriales son menos frecuente en *Santillana Constância*

La Regularidad ($\chi^2 = 82,66$; sig < 0,00), la Simplicidad ($\chi^2 = 192,38$; sig < 0,00), Previsibilidad ($\chi^2 = 37,76$ sig < 0,00), Neutralidad ($\chi^2 = 83,73$; sig < 0,00), Estabilidad ($\chi^2 = 69,46$; sig < 0,00) y la técnica visual Sin perspectiva ($\chi^2 = 146,48$; sig < 0,00) demuestran una tendencia más acentuada que las restantes editoriales, y una tendencia menos acentuada para las técnicas visuales Economía ($\chi^2 = 79,99$; sig < 0,00), Estático ($\chi^2 = 62,18$; sig < 0,00) Yuxtaposición ($\chi^2 = 26,68$; sig < 0,00) y Episodios ($\chi^2 = 33,581$; sig < 0,00).

Las tres técnicas con una tendencia más acentuada por editorial son:

Porto Editora: Yuxtaposición 95%; Previsibilidad 90% y Sin Perspectiva 87%. *Texto editores*: Sin Prespectiva 98%; Yuxtaposición 97% e Inmóvil 93%. *Edições Gailivro*: Secuencia 94%; Sin perspectiva 94% e Inmóvil 93%. *Areal Editores*: Previsibilidad 98%; Secuencia 97% y Regularidad 96%. *Santillana Constância*: Previsibilidad 98%; Secuencia 97% y Episodios 97%. *Lisboa Editores*: Previsibilidad 99%; Secuencia 98% y Sin Perspectiva 98%

Siendo la Previsibilidad y Secuencia las únicas técnicas con una tendencia más acentuada en cuatro editoriales.

Las dos técnicas con una tendencia claramente más distribuidas por editorial son:

Porto Editora: Neutralidad 55% vs Énfasis 45% y Estabilidad 60% vs Variación 40%. *Texto editores*: Neutralidad 37% vs Énfasis 63% y Simplicidad 67% vs Complejidad 33%. *Edições Gailivro*: Simplicidad 54% vs Complejidad 46% y Neutralidad 42% vs Énfasis 58%. *Areal Editores*: Neutralidad 57% vs Énfasis 43% y Sin perspectiva 69% vs con Perspectiva

31%. *Santillana Constância*: Neutralidad 51% vs Énfasis 49% y Estabilidad 56% vs Variación 44%. *Lisboa Editores*: Economía 51% vs Profusión 49% y Unidad 23% vs Fragmentación 77%.

Siendo la Neutralidad la única técnica con una tendencia más distribuida en cinco editoriales.

Análisis y discusión de los resultados del cuestionario aplicado a los profesores

La población seleccionada para realizar este estudio son los profesores de primaria.

Así, se aplicaron cuestionarios a profesores que dan clases en Portugal continental y regiones autónomas.

Se enviaron ochocientos cuestionarios (anexo 6), obteniéndose trescientas ochenta y dos respuestas debidamente rellenas.

Caracterización de los profesores

A partir del análisis de los cuestionarios es posible concluir que los profesores incluidos en la muestra se encuentran distribuidos de la siguiente forma en lo que se refiere al género (femenino: 86,6%; masculino 12,6%) (figura 32).

En lo que se refiere a la edad de los profesores, la mayor parte tienen entre 40 y 49 años; (36%); Sólo 0,8% de los profesores tienen más de 60 años. La edad mínima de los encuestados es de 28 años, la máxima 63 y la media de las edades es de 44 años (figuras 33 y 34).

Relativamente a la distribución geográfica, se optó por agrupar las respuestas en función de la orgánica de la dirección general de los establecimientos escolares (Decreto Ley n.º 14/2012 y 125/2011), donde se puede leer “La DGEstE dispone de cinco unidades orgánicas desconcentradas, de ámbito regional, con designación de *Direcção de Serviços Região Norte*, *Direcção de Serviços Região Centro*, *Direcção de Serviços Região Lisboa y Vale do Tejo*, *Direcção de Serviços Região Alentejo* y *Direcção de Serviços Região Algarve*, ubicadas respectivamente en Oporto, Coimbra, Lisboa, Évora y Faro”. Más las regiones autónomas de Madeira y Azores (<http://www.dgeste.mec.pt/index.php/institucional/a-dgeste/>).

La mayoría de los profesores que constituyen la muestra trabaja en la región de *Grande Lisboa y Vale do Tejo* (48 %); el menor porcentaje de respuestas fue de la *Direcção de Serviços Região Norte y Região Autónoma da Madeira* (3,7%) (figura 35).

En relación a la escolaridad, se puede observar que el mayor porcentaje de profesores tiene licenciatura (72%), y sólo 1% tiene doctorado (figura 36).

Relativamente al número de años en funciones lectivas, la mayoría de los profesores tiene una experiencia de trabajo entre 15 a 24 años (35%). Siendo que sólo 5% tiene más de 35 años

de trabajo, de los encuestados ninguno tiene una experiencia lectiva inferior a 5 años (figura 37).

De los profesores encuestados más de la mitad dio clases en el primer año entre 1 a 5 años (52%). Siendo que solo 16% tiene más de 11 años de trabajo (figura 38).

Uso de los manuales escolares

Teniendo en cuenta los objetivos establecidos para esta investigación a partir del cuestionario aplicado a los docentes, de norte a sur del país, se intentó comprender de qué forma el manual es una garantía estructurada de conocimientos y prácticas, así como identificar algunas implicaciones del diseño gráfico en la coherencia organizativa del manual escolar.

Empezamos por comprender de qué forma los docentes tienen conocimiento de los manuales existentes. Así cuando cuestionados sobre la forma como tienen conocimiento de los manuales que anualmente están disponibles, la mayoría de los profesores responde a través de las editoriales 77%, 19% a través de la escuela, siendo que sólo 1% refiere que tiene conocimiento a través del Ministerio de Educación (figura 39).

Relativamente a la relevancia de los criterios gráfico para la elección del manual, la mayoría de los profesores 85%, considera ser un criterio muy importante /esencial, 14% considera más o menos importante, 1% considera poco importante o irrelevante. Podemos concluir que más de 2/3 de los profesores inquiridos (85%) de la importancia a los criterios gráficos, o sea el diseño se tiene en consideración (figura 40).

Las cuestiones siguientes procuran identificar prácticas relacionadas con el manual escolar.

Los docentes que participaron en esta investigación cuando se les preguntó sobre si utilizan el manual escolar en 1º responden mayoritariamente que sí (80%) y apenas 1% no lo utiliza (figura 41).

Procurando comprender si existe de la parte de los docentes la exigencia de compra de los manuales escolares en primero, supimos que la mayoría de los profesores exige siempre la compra de los manuales (82%) (figura 42).

Teniendo en vista verificar si la utilización de los manuales escolares está relacionada con la exigencia de la compra, se calculó el coeficiente de correlación de *Spearman* que reveló la existencia de esta relación ($r=0,531$; $\text{sig} < 0,00$)

De los docentes inquiridos 65% considera muy importante la utilización del manual escolar y sólo 7% lo considera poco importante (figura 43).

Incluso procurando identificar las dinámicas relativas al manual escolar dentro y fuera de sala de aula cuestionamos a los profesores si utilizaban el manual escolar para preparar las clases. Como resultado mitad de la población (51%) utiliza siempre y sólo 1% afirma nunca utilizar el manual escolar para preparar las aulas (figura 44).

Relativamente a la relevancia en la práctica lectiva, el uso del manual escolar está considerado por la mayoría de los profesores muy importante/esencial (55%), mientras el 8% lo considera poco importante o irrelevante (figura 45).

Cuando cuestionados sobre la relevancia de los manuales escolares como obra de referencia científica, las opiniones se dividen de forma casi idéntica y sólo 19% lo considera poco importante o irrelevante (figura 46).

Cuando cuestionados sobre prácticas diarias de la utilización de los manuales escolares traduciendo porcentualmente, la mayoría de los profesores utiliza entre 51% a 75% (figura 47).

La mayoría de los profesores tienen como regla enseñar a los alumnos a utilizar el manual escolar, siempre o casi siempre (89%) (figura 48).

Cuando se intenta entender cuál es la dinámica de utilización de los manuales escolares fuera de la escuela se entiende que la mayoría de los profesores pide a los alumnos que utilicen los manuales para el estudio de la materia, siendo menos utilizado como herramienta para el trabajo de grupo (figura 49).

Caracterización gráfica del manual escolar

Las mayores barreras comunicacionales están relacionadas más con los contenidos visuales que con las cuestiones físicas, se destacan por orden creciente un primer grupo relacionado con

la legibilidad de los textos, los esquemas y la organización del texto, el segundo grupo más relacionado con las cuestiones pictóricas, diagramas, ilustraciones y símbolos y por fin los profesores colocan las cuestiones físicas de los manuales tales como el número de páginas, formato, color, tipo de papel y la textura (figura 50).

Cuando les preguntamos sobre el espacio reservado para el texto principal, la mayoría de los profesores (42%), considera que el espacio reservado es suficiente. Sin embargo 23% considera insuficiente (figura 51).

Cuando les preguntamos sobre si los manuales tienen una cantidad y diversidad elevada de documentos, la mayor parte de los profesores está en desacuerdo con un (43%) (figura 52).

Cuando les preguntamos sobre lo que consideran más importante del manual escolar, la organización fue el ítem considerado más importante (93%), seguido de los ejercicios (92%), de las actividades (88%), de las imágenes (76%), y por último los textos secundarios (54%) (figura 53).

En la última pregunta se les pedía a los profesores que de una forma general clasificase el diseño de los manuales escolares.

La mayoría de los profesores consideró este factor muy importante (62%), y únicamente el 5% consideró que el diseño no es importante (figura 54).

Género vs manuales escolares

En la mayoría de las preguntas el género no tiene influencia, o sea, los hombres y las mujeres tienen el mismo comportamiento. Ese comportamiento solamente es excepción cuando se les pregunta sobre las barreras comunicativas. En relación a esto los hombres dan más importancia a los esquemas en las páginas. Sin embargo las mujeres dan más importancia a las texturas y al tipo de papel utilizado en los manuales escolares (cuadros 10; 11 y 12).

Edad vs manuales escolares

La edad es un factor que solamente está asociado o relacionado con la relevancia del diseño para la elección del manual escolar, la obligatoriedad de los alumnos de adquirir el manual escolar. La importancia que se le da a la utilización del manual en primero y el uso del manual para preparar las clases. La edad también está relacionada con la percepción de las

barreras comunicacionales y con la estructura de los manuales. Finalmente, la edad también es un factor de diferenciación en lo que respecta a los deberes para casa y la importancia dada a algunos constituyentes del manual.

Cuando más jóvenes son los profesores, más tienen en consideración el criterio gráfico en la elección del manual a adoptar (cuadro 13).

En el momento de la adquisición de los manuales escolares, los profesores más jóvenes son los más exigentes (cuadro 14).

Los profesores en edades comprendidas entre los 40 y los 49 años, son aquellos que más importancia dan a la utilización del manual escolar en primero (cuadro 15).

En lo respectivo a la preparación de las clases, la tendencia se mantiene, o sea, los profesores en edades comprendidas entre los 40 y los 49 años, son los que más utilizan el manual para preparar las clases (cuadro 16).

Relativamente a las barreras comunicacionales en los manuales escolares, la edad no influencia en la opinión general de los profesores a excepción del ítem formato de los manuales. Por lo tanto, son los profesores más jóvenes los que consideran el formato de los manuales la mayor barrera comunicacional. De nuevo los profesores en edades comprendidas entre los 40 y los 49 años son los que más consideran que el formato es una barrera (cuadro 17).

Aunque los profesores no estén de acuerdo cuando les preguntamos sobre si los manuales tienen una cantidad y diversidad elevada de documentos, los profesores en edades comprendidas entre los 50 años son los que más desacuerdo presentan (cuadro 18).

En el intervalo sobre los trabajos que deben ser realizados en casa con los manuales escolares, se verifica que cuanto más jóvenes son los profesores, más piden la realización de ejercicios (cuadro 19).

Relativamente a los elementos que constituyen el manual y la importancia que los mismos tienen, las imágenes son el ítem donde se puede verificar una relación con la edad. Los

profesores con más edad son los que consideran las imágenes como un factor importante, disminuyendo esta importancia cuanto menor es la edad (cuadro 20).

Formación académica vs manuales escolares

En nuestra representación sólo hay 4 profesores sin cursos superiores y 5 profesores con otro tipo de formación, así, optamos por no incluir estos grupos en las comparaciones.

Por otro lado, dado que apenas hay 4 profesores doctorados optamos por agruparlos con los profesores con máster.

Intentando comprender las relaciones o asociaciones de la formación académica relativamente al manual escolar llegamos a las siguientes conclusiones.

Los profesores con diferente preparación académica escolar se comportan de la misma forma relativamente a la utilización de los manuales escolares. Ese comportamiento sólo es una excepción cuando les preguntamos la exigencia de adquisición de los manuales, la importancia de utilización del manual en 1º. La preparación de las clases, la relevancia de los manuales para dar las clases, los manuales como obra de referencia, la práctica diaria de la utilización del manual, en el proceso de utilización del manual y en el uso de éste para los deberes.

Así siendo, son los profesores con máster los que menos exigen la adquisición de los manuales, y los profesores con licenciatura son los que más exigen a los alumnos la compra de los manuales (cuadro 21).

Respecto a la importancia atribuida a la utilización de los manuales escolares en 1º los profesores con máster consideran menos importante la utilización, y los profesores con diplomatura son aquellos que más importancia dan a su utilización (cuadro 22).

Relativamente a la preparación de las clases a través de los manuales escolares, los profesores con máster utilizan menos el manual escolar para preparar las clases que los profesores licenciados (cuadro 23).

Relativamente a la importancia de los manuales escolares para dar los contenidos de las asignaturas, son los profesores con máster, aquellos que la consideran menos relevante, y los profesores con licenciatura son aquellos que la consideran más relevante (cuadro 24).

Son los profesores con máster, los que menos consideran los manuales escolares una obra de referencia para contenidos científicos. Los profesores licenciados son aquellos que más consideran el manual escolar una obra de referencia (cuadro 25).

Relativamente a los valores de utilización en la práctica lectiva cotidiana los manuales escolares son menos utilizados por los profesores con máster y más utilizados por los profesores licenciados (cuadro 26).

Son los profesores con mayor grado académico los que menos enseñan a los alumnos a utilizar los manuales escolares, y los profesores con licenciatura son aquellos que más enseñan a los alumnos a utilizar los manuales (cuadro 27).

Relativamente a las barreras de comunicación en los manuales escolares, las competencias académicas escolares no influyen la opinión general de los profesores, a excepción del ítem ilustraciones, así son los profesores con máster aquellos que consideran las ilustraciones la mayor barrera comunicacional, y los profesores con licenciatura son los que menos consideran las ilustraciones una barrera (cuadro 28).

En lo relativo a las prácticas de utilización del manual escolar en casa (deberes) el comportamiento de los profesores está influenciado por las competencias académicas escolares únicamente en lo que concierne al estudio de las materias dadas, verificándose que son los profesores con máster que piden menos a los alumnos la utilización del manual y los profesores con licenciatura que recurren más al manual (cuadro 29).

Cuando les pedimos para clasificar los ítems más importantes en un manual escolar, los profesores tienen una opinión semejante excepto en lo que respecta a la realización de ejercicios y a la organización, o sea, los profesores con máster dan más importancia a la realización de ejercicios y menos importancia a la organización (cuadros 30 y 31).

Relativamente a la clasificación del diseño en los manuales escolares, son los profesores con máster que dan menos importancia, y los profesores con licenciatura son los que dan una mayor importancia al diseño (cuadro 32).

Experiencia lectiva vs manuales escolares

Cuando se analizan las relaciones o asociaciones de la experiencia laboral que los profesores tienen, se verifica que la experiencia laboral tiene influencia a la hora de comprar los manuales escolares, a la importancia de usar el manual escolar en primero, al uso del manual escolar para preparar las clases. La frecuencia con que recurren a los manuales escolares habitualmente, también influencia la percepción que los profesores tienen en relación a las barreras comunicativas, principalmente el color, la textura, tipo de papel utilizado, formato del manual y número de páginas.

Cuando les preguntamos relativamente a lo que consideran más importante en un manual escolar la experiencia lectiva influencia en la importancia dada a las imágenes y a la organización.

Por eso, la experiencia influencia en la obligación de comprar los manuales, siendo esa obligatoriedad menor en el grupo con menos experiencia (cuadro 33)

El grupo comprendido en edades entre los 15 y los 24 años de experiencia laboral da más importancia a la utilización del manual escolar, concretamente en primero, siendo el grupo con más de 25 años de experiencia a su vez el grupo que menos importancia da (cuadro 34).

Relativamente a la pregunta sobre la utilización del manual escolar para la preparación de las clases, el factor experiencia influencia positivamente, siendo una vez más el intervalo de profesores correspondiente entre los 15 y los 24 años de experiencia, aquellos que utilizan más el manual en la preparación de las clases. El grupo con más de 25 años el que menos utiliza el manual para preparar las clases (cuadro 35).

En relación a la pregunta sobre la utilización del manual escolar, en la práctica laboral diaria, son los profesores con menos experiencia los que más utilizan los manuales, existiendo una disminución de esta práctica lectiva cuanto mayor es la experiencia (cuadro 36).

Relativamente a lo que los profesores consideran ser las mayores barreras de comunicación que los manuales escolares presentan para los alumnos, los profesores con una experiencia entre los 15 y los 24 años, son los que consideran el color, la textura, el tipo de papel utilizado, el formato de los manuales y el número de páginas, las mayores barreras de comunicación (cuadros 37 a 41).

Cuando cuestionados sobre los ítems que consideran más importantes en los manuales escolares, la experiencia laboral que los profesores tienen, influencia la percepción relativamente a las imágenes, y a la organización, siendo mayor la importancia dada a estos ítems cuanto mayor es la experiencia laboral de los individuos encuestados (cuadros 42 y 43).

Experiencia laboral en 1º, vs manuales escolares

Cuando se analizan las relaciones o asociaciones de la experiencia laboral que los profesores tienen en 1º con los manuales escolares, se verifica que esta influencia en la importancia del criterio gráfico en la elección del manual gráfico, el uso del manual escolar para preparar las clases.

La experiencia también influencia en la percepción que los profesores tienen en relación a las barreras de comunicación, principalmente la textura.

Relativamente a lo que consideran más importante en un manual escolar, la experiencia de los profesionales en 1º, sólo influencia en la importancia que se le da a las imágenes.

El grupo comprendido entre los 16 a los 25 años de experiencia laboral, da más importancia al criterio gráfico en el momento de la elección del manual, siendo el grupo con más experiencia y al mismo tiempo el que menos importancia da (cuadro 44).

Cuanto más años de experiencia laboral con 1º, mayor es la utilización de los manuales escolares en la preparación de las clases. Disminuyendo el intervalo con 16 a 25 años (cuadro 45).

Relativamente a lo que los profesores consideran ser las mayores barreras de comunicación que los manuales escolares presentan para los alumnos, los profesores con una experiencia superior a 26 años son los que consideran la textura, la mayor barrera de comunicación, disminuyendo a medida que tienen menos experiencia (cuadro 46).

Cuando preguntamos sobre aquello que consideran más importante en el manual escolar, la organización fue el ítem considerado más importante con 93%, seguido de los ejercicios con 92%, de las actividades con 88%, de las imágenes con 76%, y por último los textos secundarios con 54%.

Relativamente a los ítems más importantes del manual escolar son los profesores con 16 a 25 años de experiencia laboral los que consideran las imágenes del ítem más importante (cuadro 47).

Criterio gráfico vs manuales escolares

Se pretende verificar si existe relación entre el criterio gráfico y los ítems que permiten evaluar la utilización del manual escolar, concretamente a si se utilizan los manuales escolares en primero; exige que los alumnos adquieran los manuales escolares; usa el manual escolar en la preparación de las clases; en la práctica lectiva cuál es la frecuencia con que recurre a los manuales escolares; suele enseñar a los alumnos a utilizar el manual escolar; con qué frecuencia pide a los alumnos la realización de tareas en casa.

Esta respuesta es parcialmente afirmativa, de hecho existe una relación positiva entre la relevancia del criterio gráfico y la utilización del manual (; sig). También la “adquisición de los manuales” se relaciona positivamente con la relevancia del criterio gráfico, (aunque esta relación sea inferior, (; sig). Sin embargo en todas las restantes dimensiones la relación es inexistente, o sea, la relevancia del criterio gráfico parece depender sobretodo de la utilización y adquisición del manual.

Análisis y discusión de los resultados de las entrevistas aplicadas a los profesores

Entrevistas a los profesores

Después de una transcripción integral de las seis entrevistas a los profesores de la escuela *Pedro de Santarém*, se procede al tratamiento de la información retirada de cada una, con el objetivo de entender si el contenido retirado se concluye ante las hipótesis delineadas en la problemática de la investigación. Las tablas de análisis construidas están compuestas por las categorías “Percepción del Manual” y “Diseño del Manual”. Cada una de estas categorías están constituidas por subcategorías, teniendo cada una de las subcategorías unidades de registro que remiten para las citaciones de cada entrevistado.

De esta forma dentro de la categoría “Percepción del Manual” se encuentran las subcategorías: “Uso del Manual” y “Dinámica de Trabajo”. En esta categoría se intentó reunir los contenidos de la entrevista referente a lo que los profesores entienden de los manuales escolares para 1º. Teniendo como unidades de registro dentro de la primera subcategoría:

“conocimiento de los manuales” relativa a la cuestión como es qué los profesores tienen conocimiento de los manuales; “Opinión sobre los manuales” remitiendo para las preguntas de las entrevistas referentes al trabajo hecho por las editoriales; “Manual personalizado” referente a la cuestión de si los profesores construyen manual propio; “Peso de los Manuales” relativo a la opinión de los profesores sobre la cantidad de manuales que los alumnos cargan y si eso es, o no, perjudicial. Dentro de la subcategoría “Dinámica de Trabajo” se encuentran las unidades de registro: “Manual Epicentro”; “Manual Indispensable” y “Suceso Escolar” se remiten para cuestiones que intentan saber la importancia que los profesores dan a los manuales y en qué medida influencia la dinámica del trabajo en clase y se traduce en resultados; “Afectividad con el Manual” y “Reacciones de los Alumnos” abordan la relación que los alumnos tienen con sus manuales según la perspectiva de los profesores.

Dentro de la categoría “Diseño del Manual” se encuentran las subcategorías: “Relación Imagen – Texto” y “Caracterización de la Imagen”. Dentro de la subcategoría “Relación Imagen Texto” se encuentran las unidades de registro: “Punto de Vista Gráfico”, la opinión de los profesores sobre el aspecto exterior de los manuales; “Características de la Imagen” centrado en el tipo de imagen usado por los manuales, en concreto, las ilustraciones usadas en los manuales y las imágenes reales; “Manchas de Texto” y “Justificación del Texto”, el espacio destinado a los textos en cada página es suficiente y adecuado; “Tamaño y Formato” cuestiones relacionadas con el número de páginas y el formato de los manuales; “Tipo de Letra”. Si el tipo de letra utilizado es adecuado. Dentro de la subcategoría “Caracterización del lenguaje gráfico” se encuentran las unidades de registro “Barreras de la Comunicación” y “Virtudes de la Comunicación”. Intentando saber la opinión de los profesores sobre lo que los manuales tienen como impedimentos en la comunicación y las virtudes de las mismas.

Después de un análisis de los contenidos de las entrevistas, podemos retirar algunas conclusiones sobre lo que los profesores piensan sobre el diseño de los manuales. Es normal que el grafismo sea importante en los manuales de primero, ya que influencia en los modos de aprendizaje de los alumnos. Muchas veces, vienen de medios sociales carenciados, en los cuales no son estimulados intelectualmente, teniendo así, un primer impacto con el aprendizaje en primero. Otro aspecto que destaca la importancia del grafismo, es la disposición e interpretación de los contenidos presentados, una vez que es hecha una asociación entre la imagen y los temas. La caracterización de las imágenes, según algunos profesores, debe basarse en ilustraciones para los alumnos de primero y, de acuerdo con las asignaturas. Las

Matemáticas y el Portugués requieren más ilustraciones que las Ciencias Naturales que, a veces, según los profesores, necesita imágenes más realistas. El color utilizado en los manuales debe ser apelativo y adecuado, para que el manual sea interesante para los alumnos.

Relativamente a las manchas de texto, tres profesoras defienden que incluso habiendo una evolución en relación a este aspecto, continúa a no ser conseguida una distribución equilibrada en los manuales presentados. Sobre el tamaño y formato de los manuales, los profesores que respondieron a esta cuestión consideraron que son adecuados, refiriendo que este tópico ha ido mejorando. Según los profesores, la justificación del texto es importante en los manuales, representando el rigor enseñando a los alumnos a aprender a escribir. Así como el tipo de letra.

Los manuales escolares poseen virtudes comunicacionales ya que son una herramienta que guía y acompaña el trabajo hecho por los profesores y por los alumnos. Destacando el impacto que los manuales tienen sobre los alumnos, según la opinión de los profesores. Sobre las barreras de comunicación de los manuales, éstas pueden ser mínimas debido a los complementos que los profesores hacen con otros materiales desviándose de la planificación. Otra barrera en la comunicación es el lenguaje textual y gráfico utilizado, que puede no estar adecuado a los alumnos y a la materia transformándose en un obstáculo. El hecho del manual no estar elaborado de manera que permita una utilización de los alumnos también se considera una barrera de comunicación.

Es importante destacar, que según las opiniones de los profesores, los manuales escolares deben acompañar a los avances tecnológicos, puesto que cada vez más, los alumnos tienen acceso a más herramientas didácticas y que partiendo de ese punto de observación, el manual debe ser una herramienta estimulante durante el proceso de aprendizaje.

Sin desviarnos mucho de nuestro horizonte la pregunta que orientó esta investigación, (¿Será que el Diseño Gráfico de los manuales escolares puede ser un elemento añadido del proceso comunicacional?), construimos con este trabajo una visión general del diseño gráfico aplicado en los manuales escolares de primero.

La presente investigación se basa en dos cuestiones relativamente al papel desempeñado por el diseño gráfico en los manuales escolares de primero. La primera, está relacionada con los manuales escolares y la forma como el diseño gráfico contribuye para un mejor entendimiento de los contenidos. La segunda pregunta la aplicación de la sintaxis visual como herramienta disponible de los diseñadores.

A partir de estas preguntas se definieron dos áreas de estudio empírico continuadas (1) La forma como los profesores utilizan los manuales escolares, (2) La sintaxis visual aplicada a los manuales escolares. En el ámbito de estas dos áreas de estudio se crearon 10 objetivos de búsqueda. Los análisis realizados para la aceptación o rechazo de los objetivos pretenden, dentro de lo posible, conducir a resultados concluyentes.

Es interesante recordar que lo que se pretendía era la confirmación de asociaciones o relaciones entre las variables independientes y determinadas variables dependientes.

Siendo consciente que lo que digo ahora es únicamente una parte de lo que es posible descubrir me limitaré, a adoptar como guión los objetivos considerados de una forma metódica.

CONCLUSIONES

Conclusiones relacionadas con los objetivos formulados

En relación a los objetivos del estudio, empezamos por considerar los que se prenden con las implicaciones del diseño gráfico en la coherencia organizativa del manual escolar.

Es consensual en las entrevistas que el grafismo es importante en los manuales de primero, una vez que influencia positivamente en los modos de aprendizaje de los alumnos en particular cuando se trata de alumnos que proceden de medios sociales carenciados, poco estimulantes intelectualmente, conociendo en su primer año escolar, el primer impacto con la enseñanza y sus soportes.

Otro aspecto que se destaca es la importancia del grafismo. La organización e interpretación de los contenidos presentados, al mismo tiempo que se hace una asociación entre la imagen y los contenidos temáticos.

Las técnicas visuales ofrecen al diseñador una gran variedad de medios para la expresión visual del contenido.

Siendo el diseñador el responsable por el proyecto gráfico de los manuales escolares, es, de alguna forma, coautor de los mismos. Una vez que este estudio se refiere apenas al contenido gráfico de los manuales, ya que el contenido textual es de la responsabilidad de los autores literarios y profesores. Fácilmente entendemos que la aplicación del diseño para la elaboración de manuales escolares no sólo es una necesidad constante sino, sobre todo una gran responsabilidad y un deber por parte de los diseñadores.

Las técnicas visuales ofrecen al diseñador una gran variedad de medios para la expresión visual del contenido.

1 - Identificar si el diseño gráfico de los manuales escolares aplica la totalidad de las técnicas visuales disponibles.

Las técnicas visuales, según *Dondis*, ofrecen al diseñador una gran variedad de medios para la expresión visual del contenido.

Casi todas las técnicas están presentes en las elecciones hechas por los diseñadores a excepción de las técnicas de Minimización vs. Exagero y Sutileza vs. Osadía, que raramente o nunca fueron aplicadas.

Podemos a partir del análisis de nuestra muestra concluir relativamente a las elecciones de los diseñadores algunas tendencias. Así las composiciones son mayoritariamente equilibradas; asimétricas; regulares; tienen un grado equivalente de complejidad o de simplicidad; dominan las composiciones fragmentadas; existe un gran exceso de elementos; son altamente previsibles; estáticas con poca representación de movimientos; pueden ser de forma casi idéntica. Composiciones neutras o composiciones con énfasis; la técnica de transparencia no está representada en las composiciones ya que toda la muestra opta por composiciones opacas; la mayoría de las composiciones están dominadas por un abordaje temático uniforme y coherente; son composiciones exactas representando un realismo en detrimento de composiciones distorsionadas; predominan composiciones sin el uso de perspectiva; las composiciones visuales expresan la interacción de estímulos visuales; las páginas reflejan la técnica de secuencia representando un orden lógico; en todas las páginas analizadas, las composiciones tienen contornos nítidos y finalmente la mayor parte de ellas refuerzan la calidad individual de todas las partes sin abandonar por completo el significado mayor (figuras 18; 19; 20 y 21).

2 - Identificar qué relaciones existen entre las técnicas visuales y cada una de las materias específicas. O sea, diferentes asignaturas usan como preferencia determinadas técnicas.

Existe un conjunto de técnicas visuales que tienen una relación diferente en función de la asignatura por ejemplo:

En la asignatura de Ciencias Naturales:

Las tres técnicas con una tendencia más acentuada son: Episodios, Previsibilidad y Yuxtaposición.

O sea, existe en los manuales de Ciencias Naturales una mayor tendencia para composiciones visuales que apuntan para la existencia de conexiones muy frágiles que refuerzan la calidad individual del total de las partes sin abandonar por completo el significado mayor.

Por otro lado, son composiciones con alguna orden o plano extremadamente convencional. Y finalmente las composiciones expresan la interacción de estímulos visuales colocando, dos sugerencias, una al lado de la otra y activando la comparación de las relaciones que se establecen entre ellas.

Las tres técnicas con una tendencia menos acentuada son, por oposición, Repetición (que corresponde a las conexiones visuales constantes que asumen importancia espacial en cualquier manifestación visual unificada), Espontaneidad (se caracteriza por una falta aparente de planeamiento, es una técnica saturada de emoción impulsiva y libre) y Singularidad (que equivale a centrarse en una composición, un tema aislado e independiente que no cuenta con el apoyo de cualquier otros estímulos visuales tanto particulares, como generales).

Las dos técnicas con una tendencia claramente más distribuida son, Neutralidad (60%) vs. Énfasis (40%) y Simplicidad (50%) vs. Complejidad (50%) (figuras 22; 23).

En la asignatura de Lengua Portuguesa:

Las tres técnicas con una tendencia más acentuadas son: Secuencia (una ordenación secuencial basada en la respuesta compositiva de un proyecto de representación que se dispone en un orden lógico), Estabilidad (es la técnica que expresa la compatibilidad visual y desarrolla una composición dominada por un abordaje temático uniforme y coherente) y Previsibilidad (composiciones con algún orden o plano extremadamente convencional).

Las tres técnicas con una tendencia menos acentuada son por oposición: Acaso, Variación y Espontaneidad.

Las dos técnicas con una tendencia claramente más distribuida son Neutralidad (39%) vs. Énfasis (61%) y Equilibrio (70%) vs. Inestabilidad (30%) (figuras 22; 23).

En la asignatura de Matemáticas:

Las tres técnicas con una tendencia más acentuadas son: Sin perspectiva, Yuxtaposición y Previsibilidad. O sea, existe en los manuales de Matemáticas una mayor tendencia para composiciones que sugieren o eliminan la apariencia natural de dimensión; composiciones que expresen la interacción de estímulos visuales colocando, dos sugerencias una al lado de la otra, activando la comparación de las relaciones que se establecen entre ellas y composiciones con algún orden.

Por oposición las tres técnicas con una tendencia menos acentuada en Matemáticas son: Con perspectiva (3%); Singularidad (9%) y Espontaneidad (9%).

Las dos técnicas con una tendencia claramente más distribuidas son: Economía (40%) vs. Profusión (60%) y Neutralidades (59%) vs. Énfasis (41%) (figuras 22; 23).

3 - Identificar si las técnicas visuales aplicadas en los manuales son idénticas en las diferentes editoriales.

En este punto se pretende hacer el mismo análisis pero, ahora desde el punto de vista de las editoriales. O sea, relativamente a las editoriales cuáles son las tendencias de utilización de las técnicas visuales. (figuras 24; 25; 26; 27; 28, 29, 30 y 31).

Después de la selección de las tres tendencias más acentuadas en cada editorial, se verifica que existen siete técnicas diferentes (previsibilidad, sin perspectiva, yuxtaposición, secuencia, inmóvil, regularidad y episodios), de las cuales cinco se repiten. Con un total de dieciocho técnicas visuales con mayor tendencia.

La técnica visual de Previsibilidad sugiere, en cuanto técnica visual, algún orden o plano extremadamente convencional; Sea a través de la experiencia, de la observación o de la razón, esta técnica tiene una tendencia más acentuada en *Porto Editora*, *Areal Editores*, *Santillana Constância* y *Lisboa Editores*.

La técnica visual de Yuxtaposición expresa la interacción de estímulos visuales colocando, dos sugerencias una al lado de la otra activando la comparación de las relaciones que se establecen entre ellas; Esta técnica tiene una tendencia más acentuada en *Porto Editora* y *Texto Editores*.

La técnica visual de Secuencia se basa en cuanto técnica visual, en la respuesta compositiva de un proyecto de representación que se dispone en un orden lógico; esta técnica tiene una tendencia más acentuada en *Edições Gailivro*, *Areal Editores*, *Santillana Constância* y *Lisboa Editores*.

La técnica visual Sin Perspectiva sugiere en cuanto técnica visual, composiciones guiadas por la ausencia de la apariencia natural de dimensión, esta técnica tiene una tendencia más acentuada en *Porto Editora*, *Texto Editores* y *Edições Gailivro*.

La técnica visual Inmóvil sugiere en cuanto técnica visual, composiciones inmóviles a través del equilibrio absoluto, presenta un efecto de reposo y tranquilidad; Esta técnica tiene una tendencia más acentuada en *Texto Editores* y *Edições Gailivro* (cuadro 48).

Se concluye que la mayoría de las editoriales tienden a usar mayoritariamente las mismas técnicas a excepción de *Santillana Constância* y *Areal Editores* que son las únicas que usan las técnicas de episodios y regularidad, respectivamente.

Después de la selección de las dos tendencias más distribuidas en cada editorial, se verifica que existen seis técnicas diferentes (Neutralidad vs. Énfasis; Estabilidad vs. Variación;

Simplicidad vs. Complejidad; Sin perspectiva vs con perspectiva; Economía vs. Profusión; Unidad vs. Fragmentación), de las cuales tres se repiten (cuadro 49).

Se concluye que la mayoría de las editoriales tienen la técnica visual neutralidad vs énfasis más distribuida a excepción de *Lisboa Editores* que opta por un abordaje diferente³.

Implicaciones del diseño gráfico en la coherencia organizativa del manual escolar

4 - Relativamente a la organización, identificar las características del diseño presentes en el manual escolar y consecuentemente identificar cuáles son las relaciones o influencias que existen entre asignaturas, editoriales y la estructura compositiva (paginación).

En las entrevistas, relativamente a las manchas de texto tres profesoras defienden que incluso habiendo una evolución en relación a este aspecto continúa a no conseguirse una distribución equilibrada en los manuales presentados.

“ ¡yo creo que a veces están sobrecargados de información que tal vez no es tan relevante!”
- Maria Martins

Según los profesores, la justificación del texto es importante en los manuales representando el rigor instruido a los alumnos en la escritura. Así como el tipo de letra.

“(…) ya vi libros en que, por ejemplo, es muy complicado para un niño hacer una copia en la cual la imagen aparece allí en el medio del texto, y los párrafos no están todos en la misma dirección, el texto no está bien alineado. Es más difícil a nivel gráfico para un niño después hacer la copia e iniciar un primer curso, en el que empiezan a copiar, en que nosotros decimos que los párrafos empiezan un poco más hacia delante en la línea y después en el texto no aparece así, no está bien alineado; es muy complicado.” - Nuno Silva.

Para identificar la legibilidad tipográfica tuvimos en cuenta el tipo de alineamiento (justificación), el número de columnas y el tipo de letra.

En el caso de la justificación sólo tuvimos en cuenta los textos principales, que representan la mayoría de la mancha gráfica y que presentan casi siempre un alineamiento a la izquierda (97%) (figura 6). No obstante, el tipo de alineamiento presenta diferencias cuando se analiza por asignaturas. Por lo tanto, a pesar de que los manuales usan normalmente un alineamiento a

³ Recordar que en esta investigación *Lisboa Editores* está representada por un único manual.

la izquierda, ese alineamiento no es tan acentuado en Matemáticas (92%). Relativamente a las editoriales, el predominio de texto alineado a la izquierda es menos acentuado en *Lisboa Editores* (90%); *Texto Editores* y *Santillana Constância* (96%).

En cuanto al número de columnas, una vez más sólo consideramos el texto principal por representar la mayoría de la mancha gráfica donde predomina el texto organizado en una única columna (78%) (figura 7). La organización del texto relativamente a su distribución por columnas depende de las asignaturas. Por eso, aunque mayoritariamente los manuales utilicen una columna de texto, esta tendencia no es tan acentuada en Matemáticas (50%). A su vez, cuando lo analizamos en función de las editoriales, se puede entender que el uso de una columna no es tan acentuado en *Porto Editora* (58%) y en *Lisboa Editores* (31%).

Relativamente al tipo de letra, los profesores entrevistados refuerzan la necesidad de utilizar una letra fácil de interpretar. Maria Martins refiere: “Una letra que sea muy fácil para los niños descifrar. Porque hay letra de imprenta muy fácil y hay otro tipo de letra que no es tan fácil y a veces nos conduce a errores.” Los manuales escolares presentan un tipo de letra adecuado a la edad referida. Usan principalmente una letra sin serifas en el texto principal (99%) y en los textos secundarios. Un tipo de letra sin serifas (58%) o letra manuscrita (42%) (figuras 8 y 10).

En el texto principal, cuando lo analizamos por asignaturas, no se encuentran diferencias prevaleciendo el tipo de letra sin serifas. Ya por editorial, se revela la misma tendencia a pesar de ediciones *Gailivro* ser las únicas que utilizan 4% de letra con serifas. (figura 9)

Relativamente al texto secundario, la utilización de un tipo de letra sin serifas o manuscrito depende de la asignatura. Así, en Ciencias Naturales y Portugués se utiliza más el tipo de letra sin serifas (96% y 67% respectivamente). También los manuales de Matemáticas recurren más al tipo de letra manuscrito (51%). Cuando los analizamos por editoriales existe por parte de *Texto Editores* y de *Santillana Constância*, un uso mayor de un tipo de letra sin serifas (88% y 68% respectivamente). Al contrario de las restantes editoriales que utilizan más el tipo de letra manuscrito.

5 - Comprender en los manuales escolares qué relación existe relativamente con la iconografía y cómo esta relaciona con las asignaturas y las editoriales

En las entrevistas otro aspecto referido que se destaca es la importancia del grafismo. Es la disposición e interpretación de las imágenes presentadas una vez hecha una asociación entre la imagen y los temas. En nuestra muestra todos los manuales escolares están ilustrados,

ocupando la imagen un lugar destacado. La caracterización de las imágenes para los alumnos de primero debe ser, según algunos profesores entrevistados, basada en ilustraciones y de acuerdo con las asignaturas: Matemáticas y Portugués requieren más ilustraciones que las Ciencias Naturales, que a veces, necesita imágenes más realistas.

“Yo prefería que fuesen más realistas, hay muchos niños que, con el vocabulario asimilado aún reducido el conocimiento de las cosas y, por ejemplo, los libros de Ciencias Naturales, que en primero son súper reductores y la materia, los contenidos son básicos pero, hay niños que nunca vieron el mar, hay niños que no saben lo que es una sierra, por lo tanto, no nos metan... (ah) en fin, diseño.”- Sandra Gante

La mayoría de los manuales escolares no usa fotografías (figura 11). La presencia de éstas depende de la asignatura a pesar de que los manuales no usan casi fotografías, esta predominancia no es tan acentuada en Ciencias Naturales.

“ Ilustraciones e imágenes reales, las dos. Dependiendo del manual. Tal vez Portugués ilustraciones, tal vez Ciencias naturales, imágenes reales. Matemáticas depende de aquello de lo que estemos hablando, pero, tal vez las imágenes reales tengan más sentido también para ellos, para poder conseguir entender que la Matemáticas pueden tener relación con nuestra vida.” - Maria Martins

Las editoriales tienen un comportamiento idéntico. Optan por usar pocas fotografías aunque esta preponderancia no sea tan acentuada en *Texto Editores* y en *Santillana Constância*.

Relativamente a las ilustraciones, la mayoría de los manuales usa ilustraciones en colores (figura 11). El uso de ilustraciones es menos acentuado en la asignatura de Ciencias Naturales, y relativamente a las editoriales las ilustraciones son menos acentuadas en *Santillana Constância* y en *Areal Editores*.

En lo que respecta a la relevancia pedagógica la mayoría de las imágenes tiene un papel indispensable para la comprensión de los contenidos. Esta tendencia no es tan acentuada en la asignatura de Lengua Portuguesa.

“Creo que son fundamentales las imágenes reales en Ciencias Naturales. Ilustraciones que llamen la atención para la creatividad y la imaginación de los niños. Ahí potencializa las ilustraciones al nivel de la Lengua Portuguesa.” - Ana Santos

Relativamente a las editoriales, *Texto Editora*, *Areal Editores* y *Edições Gailivro* son las editoriales en las que la preponderancia de este tipo de papel no es tan acentuado (figura 12 y 13).

En lo que respecta a la función pedagógica de las imágenes utilizadas, la mayoría (48%) ilustra un contenido expreso en el texto (redundante). No obstante esta tendencia no es tan destacada en la asignatura de Ciencias Naturales y Lengua Portuguesa. (figura 14). Comparativamente esta preponderancia no es tan acentuada en *Edições Gailivro*, *Texto Editora* y *Santillana Constância* (figura 15).

En lo que se refiere a la importancia de la gama de colores, en las entrevistas los profesores dicen que el color utilizado en los manuales debe ser llamativo y adecuado, para que el manual sea interesante para los alumnos: “Normalmente los colores son llamativos, colores más vivos, colores que a ellos les gusten. Creo que sí. En ese sentido están adecuados.” - Nuno Silva

En nuestra muestra, los manuales escolares usan una gama de colores naturalistas (figura 16) . Aun así esta tendencia no es tan acentuada en la asignatura de Matemáticas. Las editoriales, como regla general hacen una elección idéntica, en su mayoría la gama de colores aplicada es naturalista, o sea los colores se perciben como un atributo natural de las cosas con color. Esta tendencia es menos acentuada en *Texto Editores* (61%) y *Porto Editora* (67%). *Lisboa Editora* tiene un comportamiento un poco diferente, pues da más importancia a la gama de colores esquemática o sea, se trata de una gama de colores sin matices, sutilezas, de tonalidades evidenciando así su naturaleza gráfica plana y saturada. (figura 17).

El Manual Escolar como garantía estructurada de conocimientos y prácticas

Para la mayoría de los entrevistados en nuestra investigación, la utilización del manual es una herramienta de trabajo que ayuda a guiar a los alumnos y a los padres, pero que puede ser sustituida por manuales personalizados de cada profesor, creados de acuerdo con las necesidades de aprendizaje de los alumnos.

El manual se convierte en el epicentro de la dinámica de trabajo para los profesores a pesar de ser para la mayoría una herramienta sustituible. Su carácter obligatorio se vuelve presente pero, no lo refleja como la herramienta con más importancia para la dinámica de trabajo.

En la mayoría de las opiniones, los alumnos desarrollan una relación afectiva con su manual motivándolos para hacer más y adquirir más conocimientos. El manual para los profesores también sirve como una herramienta que guía su trabajo.

6 - Identificar si la edad de los profesores es un factor que influencia en la utilización del manual escolar.

La edad mínima de los profesores cuestionados es de veintiocho años y la máxima de sesenta y tres años, la media de las edades es cuarenta y cuatro años.

Intentando saber si existen asociaciones o relaciones entre la edad y la forma como se utilizan los manuales escolares, descubrimos que la edad está relacionada con varios ítems, concretamente, la relevancia del criterio gráfico, la obligatoriedad de compra de los manuales de primero, la preparación de las clases a través del manual, la percepción del formato de los manuales, la diversidad y cantidad de documentos existentes en el manual, la realización de trabajos de casa y la importancia dada a las imágenes.

Así, son los profesores más jóvenes (con edad hasta los treinta y nueve años), los que más tienen en consideración el criterio gráfico en la elección del manual escolar, que más exigen la adquisición de los manuales escolares en primero, y que piden más deberes con la utilización del manual (cuadros 13, 14 y 19).

Por otro lado, los profesores con edades comprendidas entre los cuarenta y los cuarenta y nueve años son aquellos que dan más importancia a la utilización del manual escolar en primero, que utilizan más el manual para preparar las clases y los que consideran el formato de los manuales una barrera comunicacional (cuadros 15, 16 y 17).

Ya los profesores con más edad son aquellos que más consideran la cantidad y diversidad de documentos adecuada, y al mismo tiempo son aquellos que más importancia dan a las imágenes en el manual (cuadros 18 y 20).

7 - Identificar si la formación de los profesores condiciona la utilización del manual escolar.

La mayoría de los profesores encuestados son licenciados (figura 36).

Intentando entender las asociaciones y relaciones entre la formación académica de los profesores y la utilización del manual escolar llegamos a la conclusión que la formación de los profesores está relacionada con varios ítems, principalmente la obligatoriedad de adquisición de los manuales, la importancia de utilización de los manuales en primero, la preparación de las clases a través de los manuales, la relevancia del uso del manual escolar para dar los contenidos, el manual como obra de referencia para contenidos científicos, frecuencia de utilización, enseñar la utilización del manual, las barreras/ilustraciones, la frecuencia de

deberes con el manual, los ítems más importantes en un manual escolar y por fin, la forma como clasifican el diseño de los manuales escolares.

Por lo tanto, son los profesores con más formación académica (máster) los que menos exigen la adquisición de manuales, los que menor importancia dan a la utilización de los manuales escolares en primero, que utilizan menos el manual escolar para preparar las clases, que consideran menos relevante el manual para dar los contenidos de las disciplinas, que dan menos importancia a los manuales cuando les preguntamos si son una obra de referencia científica, que utilizan menos los manuales para hacer deberes y, que, al mismo tiempo, menos enseñan a utilizar los manuales. Y relativamente a las barreras comunicacionales, son también los profesores con más formación aquellos que consideran las ilustraciones la mayor barrera. También relativamente a las prácticas de utilización se verifica que son los profesores con más formación los que menos utilizan el manual. Ya relativamente a la clasificación de los ítems más importantes en un manual escolar, los profesores con más formación dan más importancia a la realización de ejercicios y menos importancia a la organización (cuadros 21 a 32).

8 - Identificar si la utilización de los manuales escolares de primero de primaria está condicionada por la experiencia laboral que los profesores tienen.

Para los profesores entrevistados en nuestra investigación, el manual se convierte en el epicentro de la dinámica de trabajo a pesar de ser, para la mayoría, una herramienta sustituible, su carácter obligatorio lo vuelve real pero no lo refleja como la herramienta con más importancia para la dinámica del trabajo.

En lo que concierne a los cuestionarios aplicados, relativamente al número de años de experiencia laboral, la mayoría de los profesores tienen una experiencia de trabajo entre quince a treinta y cuatro años, siendo que sólo el 5% tiene más de treinta y cinco años de trabajo, de los encuestados ninguno tiene una experiencia lectiva inferior a cinco años (figura 37).

Delimitando la experiencia lectiva sólo al primer curso de primaria, una vez que los manuales analizados son de primero, sabemos también que la mayoría de los profesores tiene una experiencia entre uno a cinco años (52,4%) y los profesores con más de once años de experiencia laboral en primero representan 15,9% (figura 38).

Cuando se analizan las relaciones o asociaciones de la experiencia lectiva que los profesores tienen con la utilización que hacen del manual escolar, se verifica que existe una relación relativa a la exigencia de compra del manual; a la importancia de si usar el manual escolar en primero ; al uso del manual escolar para preparar las clases; a la frecuencia a la que recurren a

los manuales escolares cotidianamente; a la percepción que los profesores tienen en relación a lo que consideran ser las mayores barreras comunicacionales y a lo que consideran ser más importante en un manual escolar.

La experiencia está relacionada con la obligatoriedad de comprar los manuales escolares siendo esa obligatoriedad menor en el grupo con menos experiencia y mayor en el grupo con quince a veinticuatro años de experiencia (cuadro 33).

El grupo con quince a veinticuatro años de experiencia da más importancia a la utilización del manual escolar en el caso específico de primero y a la preparación de las clases a través de los manuales (cuadros 34 y 35).

Sobre la utilización del manual escolar en la práctica lectiva diaria, son los profesores con menos experiencia los que más utilizan los manuales, existiendo una disminución de esta práctica diaria cuanto mayor es la experiencia (cuadro 36).

Relativamente a lo que los profesores consideran ser las mayores barreras comunicacionales que los manuales escolares presentan para los alumnos, los profesores con una experiencia entre quince a veinticuatro años son los que consideran el color, la textura, el tipo de papel utilizado, el formato de los manuales y el número de páginas las mayores barreras comunicacionales, seguidos respectivamente por los grupos con más experiencia y por fin por los que tienen menos experiencia (cuadros 37, 38, 39, 40 y 41).

Ya relativamente a los ítems que consideran más importantes en los manuales escolares la experiencia lectiva está asociada a la percepción de las imágenes de la organización, siendo mayor la importancia dada a estos ítems cuanto mayor es la experiencia lectiva de los profesores.

Cuando se analiza específicamente la experiencia lectiva en primero, se verifica que esta influencia la importancia del criterio gráfico en la elección del manual escolar y el uso del mismo para preparar las clases. Son los profesores con mayor experiencia lectiva en primer curso de primaria los que menor importancia dan al criterio gráfico para escoger el manual y que usan más los manuales para preparar clases (cuadros 44 y 45).

La experiencia también influencia la percepción que los profesores tienen relativamente a las barreras comunicacionales principalmente la textura; Son los profesores con más experiencia aquellos que consideran la textura la mayor barrera comunicacional, disminuyendo a medida que tienen menos experiencia (cuadro 46).

Finalmente en relación a los ítems más importantes en el manual escolar son los profesores con dieciséis a veinticinco años de experiencia aquellos que consideran las imágenes el ítem más importante (cuadro 47).

9 - Identificar si las editoriales son determinantes para la divulgación y consecuente elección de los manuales escolares.

Empezamos por comprender de qué forma los docentes tienen conocimiento de los manuales existentes. Así, cuando les preguntamos sobre la forma de cómo han tenido conocimiento de los manuales que anualmente están a la disposición, la mayoría de los profesores responde que tiene conocimiento a través de las editoriales (77 %) (figura 39). En las entrevistas efectuadas podemos confirmar esta tendencia.

Los profesores encuestados tienen conocimiento de los manuales escolares a través de las editoriales y dos de los entrevistados hablan de la evolución y alteraciones de los procesos de elección de los libros: Ana Isabel Santos cuenta que tiene conocimiento “Esencialmente a partir de las editoriales, que envían constantemente actualizaciones para los emails de las novedades que van teniendo, sean manuales escolares u otros, o diccionarios hasta otros libros de apoyo. Ahora nos aproximamos al final del año lectivo. Las editoriales envían sugerencias para libros de vacaciones, si nos aproximamos a la época de exámenes las editoriales envían emails para informarnos.” En el caso de Nuno Silva, podemos verificar otra forma de contacto “Normalmente al final de cada año lectivo, cuando preparamos el curso siguiente, las editoriales vienen aquí para hacer la presentación de los libros y a veces ciertos encuentros en otras salas fuera de la escuela.” Patrícia Lopes cuenta los cambios en la elección de los manuales “Sí, vienen aquí y nos enseñan los libros que tienen para nosotros poder quedarnos con ellos o no, adoptar o no, porque cada año (no todos) sólo existe un año que podemos cambiar de manuales como, por ejemplo, este año fue el cuarto. No son todos los años los que podemos cambiar. Antiguamente podíamos cambiar conforme quisiésemos, hoy en día no. Hoy en día es un año específico el que podemos cambiar de manuales, no podemos hacerlo porque queramos, si primero está con este manual porque el año pasado los profesores que aquí estaban optaron por ese manual, nos quedamos con este manual hasta nueva orden del Ministerio de Educación y aprobar, entonces, ahora pueden cambiar de manual”. Lo mismo podemos retirar de la respuesta de Raquel Ferreira: “Las editoriales me visitan y voy a las editoriales. Las editoriales suelen hacer una exposición de los manuales. (ah) suelen ser en hoteles y yo suelo ir a esas presentaciones de los manuales.”. (...) La selección se hace por

consejo de docentes. Los profesores analizan los manuales (ah) y después proponemos y justificamos por qué motivo los proponemos. Hasta este año lectivo nuestra escuela escogió los manuales que quiso. Para el próximo año lectivo, (ah) el agrupamiento de escuelas quiso que las tres escuelas de primaria usasen los mismos manuales. Para el próximo año lectivo las tres escuelas de los agrupamientos van a estar con el mismo manual.” Sandra Gante presenta otro modo de como toma conocimiento de los manuales escolares “Escuela, editoriales, librerías, todo lo que sea bonito y llame la atención, los ojos comen, ¿no es verdad ? (risas). Por lo tanto el diseño es muy importante...”.

Para concluir podemos decir que las editoriales tienen un papel determinante para la divulgación y correspondiente elección de los manuales escolares.

10 - Identificar si el manual escolar tiene la función de estructurar, planificar y si es el epicentro de las actividades ejercidas por los alumnos dentro y fuera de la clase.

Basándonos en los cuestionarios y entrevistas efectuados, podemos concluir que el manual escolar es bastante utilizado en primero. En los cuestionarios averiguamos que el 80% de los profesores encuestados confirma su utilización (figura 41). A este hecho podemos también añadir que la mayoría de los profesores influencia para que sus alumnos compren el manual recomendado por las escuelas (figura 42), En los test efectuados verificamos que estas dos vertientes están relacionadas ($r=0,531$; Sig. $<0,000$).

La mayoría de los profesores tiene como regla enseñar a los alumnos a utilizar el manual escolar (figura 48): “El inicio de este año fue un poco..., como había aquel manual que no se podía escribir y el otro para escribir (ah) Al principio es un poco lioso porque ellos no estaban habituados, ellos se acostumbraron a tener encima de la mesa dos manuales. A ir para casa y tener que llevar los dos manuales y al principio fue un poco lioso tener los dos manuales y no sabían cuál era la dinámica.” - Raquel Ferreira

Por otro lado los profesores consideran muy importante la utilización del manual (figura 43).

“Pues está claro que los niños que ya vienen con aquella idea, que van para primero y es una fiesta “¡vamos a comprar los libros! ¡Vamos a comprar los libros! ¡Vamos a comprar los libros!”, Llegan aquí como si ‘los libros fuesen sus mejores amigos’ y ‘me encantan mis libros, mis manuales!’ y a veces se olvidan que los libros de lectura también son libros y también son importantes. Y cuando nosotros mandamos leer, creen que leer es sólo leer del libro y se olvidan que pueden leer otras cosas. Y creo que dan mucha importancia al manual, incluso los

propios niños, pero talvez porque también ya fueron trabajados en ese sentido que ‘¡el manual es muy, muy, muy, importante’ y pueden leer en cualquier sitio!’” Maria Martins

“ Como la escuela está obligada, escoge los manuales, es un poco por imposición, porque acabamos por no tener gran oportunidad de alternativas, escogemos, pero estamos siempre condicionados a las elecciones de los otros compañeros, y ahora, hasta tenemos la propia elección de un mega agrupamiento, que decide para todas las escuelas, sin tener en cuenta el contexto, la realidad, etc., por tanto es escogido un libro, existe esta intención, empezó este año, existe el mismo manual para el mismo año de escolaridad ser adoptado en todas las escuelas del agrupamiento.” - Sandra Gante

“Progresivamente mejorados. Han ido siendo cada vez más mejorados, muy actualizados, tanto ahora con el acuerdo ortográfico, como las metas, por tanto han habido muchos cambios... Yo creo que los manuales han hecho un enorme esfuerzo para acompañar todas esas alteraciones, y en mi opinión están consiguiendo hacerlo muy bien, porque tienen cada vez mayor calidad.” - Ana Santos

“En primero muy a través del aspecto gráfico, (porque ellos no saben leer, no saben escribir, por tanto lo que ellos van a buscar al libro, es aquello que les va a llamar la atención), la primera cosa, son las imágenes, por tanto si las imágenes son apelativas, talvez hay más una motivación para coger el libro y trabajar con el libro, esto al principio del curso, es natural que suceda, si no fuesen tan llamativos, talvez ellos no tendrían tanta curiosidad en estar allí ojeando el libro.” - Nuno Silva

El manual también tiene la función de estructurar y planificar, de los profesores encuestados. Podemos verificar que solo un 1% afirma que nunca utiliza el manual escolar para preparar las aulas (figura 44).

(...) para mí en primero de enseñanza primaria, no debería existir el manual. Y después, acabamos por tener que pedir el manual, porque los padres no siempre aceptan bien el hecho de no tener manual. ¿Y teniendo el manual, viene todo en conjunto, no es cierto? Viene, el libro de ejercicios, viene el libro... Y los padres si aquello no está hecho, por más que la persona intente justificar cuál es el motivo por el que no está hecho para los padres los libros fueron comprados, ¡Tienen que estar hechos! ¡Y tiene que hacerse todo!” - Maria Martins

“(...) el manual continúa siendo importante, en mi opinión, porque les da una orientación tanto a ellos como a los padres. Los padres sí quieren ayudar, pero sobretudo, cogen el manual - “¿cuál es la materia para estudiar?”- va desde esta página a esta página, y ellos consiguen leer

y también comprender lo mínimo de la materia para poder ayudar a los hijos...” - Patrícia Lopes

“Ahora es así..., es impensable, porque realmente, es como le digo, el manual acaba por ser una ayuda, tanto para los alumnos como para el profesor. ¿Por qué? Porque en el caso de una semana más complicada yo sé que tengo la materia en el manual, no tengo que estar haciendo búsquedas y recoger información y a construir fichas de trabajo y esto y aquello, sé que lo tengo en el manual, por tanto a partir de ahí yo consigo también hacer mi trabajo, puedo coger el manual donde sé que está la información y hacer mil y una actividades en la pizarra, no es diferente pero en la misma base, si yo no tuviese el manual, tendría que tener un trabajo constante y diario para,..... tanto es que hay escuelas que no utilizan los manuales, ¿cierto?..., y el trabajo que ellos tienen para casa es superior al nuestro...” - Patrícia Lopes

Analizando los datos relativos a la utilización del manual escolar se verifica que tienen un papel relevante en la dinámica diaria. De los profesores encuestados, la mayoría utiliza el manual diariamente (figura 47), siendo, que aproximadamente el 75% de los profesores utiliza el manual más del 50%.

De todos modos en las entrevistas cuando se preguntaba si el manual era el epicentro del trabajo hecho con los alumnos no todos los profesores tienen esa opinión.

“ No, generalizando no. Y no es lo más destacado en mi trabajo aquí en la sala, incluso el *feedback* de los alumnos y de los padres, en la última fase de este año lectivo, en la reunión de padres, lo que los padres quisieron fue ver los proyectos. Fue hablar de otras rutinas mucho más significativas y, es a través de eso, que yo los consigo motivar tanto para el aprendizaje, pero, yo sé que después,.... hay mucho de aquel trabajo... en el manual como forma de reforzar todo. En el fondo es mi retaguarda, es mi seguridad, para evaluar lo que cada uno de ellos está consiguiendo, y en qué fase está cada uno, está,... si está acompañando, si no está a acompañar.” - Ana Santos

“¡No, de ninguna forma! Sí, la comunicación oral..., la persona trae las ilustraciones o lo que entiende que debe ser trabajado, por tanto no sirve de nada estar limitando aquello que el manual ofrece y talvez es mucho más enriquecedor a nivel de la construcción de las historias de grupo, de las frases que podían ser las frases de los alumnos a ser trabajadas para la adquisición de la lectura y de la escritura. Hay otras formas en primero, y creo que el manual sinceramente no era necesario, no se justifica.” - Sandra Gante

“Casi todos los días para hacer interpretación, expresión del texto, exploración gramatical, si los libros trajesen las fichas fuesen bien (ah)..., están bien conseguidas y fueron adecuadas

al programa curricular, uso mucho el libro. Ya hubo años en que no lo hice, en que no tuve alternativa de elección y usaba mucho más las fichas de ejercicios hechas por mí.” De todos modos creo que no es indispensable, “ No indispensable,... ayuda pero no es indispensable.”
Nuno Silva

Maria Martins considera el cuaderno el epicentro del trabajo “Es en el cuaderno. Es en el cuaderno. Es nuestro trabajo. Es el cuaderno.”

Ya para Patrícia Lopes “ Si yo fuese a evaluar a lo largo del año lectivo, sí podemos decir que sí, porqué, porqué.... Está claro este año a nivel de fichas de ejercicios, teníamos el manual, teníamos el libro de fichas de interpretación, teníamos un libro de fichas de gramática, por tanto sí, sí. (...) Fue.”

Relativamente a la dinámica de utilización de los manuales escolares fuera de la escuela se entiende que la mayoría de los profesores pide a los alumnos que utilicen los manuales para el estudio de la materia siendo menos utilizado como herramienta para el trabajo de grupo (figura 49).

“Yo creo que es porque orienta mucho a toda la gente, en este aspecto. Orienta mucho. Porque yo tengo idea que los alumnos no tienen hábitos de estudio, tenemos que ser nosotros a enseñarles y a transmitirles, y los propios padres aprenden con nosotros por tanto, a estudiar y claro que hay inmensas herramientas en casa que pueden usar, como internet y etc... Pero, yo creo que el manual continua siendo indispensable.” - Ana Santos

La idea de los profesores, relativamente a los manuales escolares como una obra de referencia científica, no es consensual, 42% de los profesores encuestados considera más o menos importante (figura 46).

“(...) Ciencias Naturales noté dos o tres errores científicos, noté. (ah) Porque yo hice la carrera de Matemáticas y Ciencias de primaria y entonces, ya estuve en otros años de primaria más avanzados dando Ciencias. Y por eso, sabiendo los contenidos de quinto y sexto de ciencias, al ver las Ciencias Naturales de tercero , vi que allí habían uno o dos errores científicos.” - Raquel Ferreira.

Consideraciones finales

A partir de esta investigación podemos concluir que el diseño gráfico es un elemento añadido a los mensajes contenidos en los manuales escolares.

A través de las técnicas visuales el diseñador tiene a su disposición diversas posibilidades de expresar sus composiciones. En esta investigación podemos concluir que el diseñador utiliza todas las técnicas a excepción de cuatro (Minimización vs Exagero y Sutileza vs Osadía) que raramente o nunca fueron aplicadas en los manuales escolares. Relativamente a las restantes técnicas se verifican algunas tendencias: así tenemos composiciones visuales mayormente equilibradas, asimétricas, regulares, con un grado equivalente de complejidad/simplicidad, prevalencia de composiciones fragmentadas, gran abundancia de elementos, previsibles, con alta estaticidad o poca representación de movimiento, pudiendo ser igualmente composiciones neutras o con énfasis, (predominio) prevalencia total de composiciones opacas en detrimento de la utilización de la técnica de transparencia, la mayoría está dominada por un abordaje temático uniforme y coherente, son composiciones exactas representando un realismo en detrimento de composiciones distorsionadas pero sin el uso de la perspectiva, expresan la interacción de estímulos visuales, las páginas reflejan la técnica de secuencia representando un orden lógico, en todas las páginas analizadas las composiciones tienen contornos nítidos y por fin la mayor parte de las composiciones refuerza la calidad individual de las partes del todo sin abandonar por completo su significado mayor. No obstante, existe un conjunto de técnicas visuales cuya relación difiere, en función de la asignatura: en Ciencias Naturales la tendencia es para composiciones visuales que indican la existencia de conexiones muy frágiles reforzando la calidad individual de las partes para el todo sin abandonar totalmente su significado mayor. Por otro lado, son composiciones con algún orden o plano extremadamente convencional, expresan la interacción de estímulos visuales colocando dos sugerencias lado a lado activando la comparación de las relaciones que se establecen entre ellas; en Portugués hay una mayor tendencia para composiciones gráficas que se rigen por un orden lógico, con planos convencionales creando abordajes temáticos uniformes y coherentes; ya en Matemáticas existe una mayor tendencia para composiciones que sugieren o eliminan la apariencia natural de dimensión, con algún orden y composiciones que expresan la interacción de estímulos visuales colocando dos sugerencias lado a lado y activando la comparación de las relaciones que se establecen entre ellas; en Portugués hay una mayor tendencia para composiciones gráficas que se rigen por un orden lógico, con planos convencionales creando abordajes temáticos uniformes y coherentes; Ya en Matemáticas

existe una mayor tendencia para composiciones que sugieren o eliminan la apariencia natural de dimensión, con algún orden y composiciones que expresan la interacción de estímulos visuales colocando dos sugerencias lado a lado y activando la comparación de las relaciones que se establecen entre ellas; Todas las asignaturas comparten la tendencia de Previsibilidad, Ciencias Naturales y Matemáticas comparten la tendencia de Yuxtaposición. Relativamente a las editoriales, se verifica que existen siete técnicas diferentes de las cuales cinco se repiten: previsibilidad, sin perspectiva, yuxtaposición, secuencia e inmóvil o sea, la mayoría de las editoriales tiende a usar mayoritariamente las mismas técnicas con excepción de *Santillana Constância* y *Areal Editores*.

En lo que se refiere a las características del diseño (estructura compositiva) del manual escolar los profesores defienden que, a pesar de la mejoría relativamente a las manchas de texto todavía no fue conseguida una distribución equilibrada, la justificación del texto tiene un papel importante representando el rigor en la enseñanza de la escritura, tal como el tipo de letra que se considera en su generalidad adecuado y desempeña un papel fundamental en la interpretación del contenido por los alumnos. En el análisis de legibilidad tipográfica tuvimos en cuenta el tipo de alineamiento, número de columnas y tipo de letra: en el caso de la justificación sólo tuvimos en consideración los textos principales que representan la mayoría de mancha gráfica y que presentan en su generalidad un alineamiento a la izquierda. Sin embargo, este criterio presenta diferencias cuando analizado por asignaturas, así, a pesar de los manuales usar predominantemente un alineamiento a la izquierda, como ya fue referido, ese alineamiento no es tan acentuado en Matemáticas; cuando analizado por editorial, el predominio de texto alineado a la izquierda es menos acentuado en *Lisboa Editores*, *Texto Editores* y *Santillana Constância*. Relativamente al número de columnas una vez más, sólo consideramos el texto principal por representar la mayoría de la mancha gráfica donde predomina el texto organizado en una sola columna, este, está también dependiente de las asignaturas así, aunque mayoritariamente los manuales utilicen una columna de texto esta tendencia no es tan acentuada en Matemáticas; a su vez cuando analizado en función de las editoriales puede entenderse que el uso de una columna no es tan acentuado en *Porto Editora* y en *Lisboa editores*. Relativamente al tipo de letra en el texto principal, cuando analizado por asignatura no se encuentran diferencias prevaleciendo el tipo de letra sin serifas, ya por editorial se revela la misma tendencia a pesar de *Edições Gailivro* ser las únicas que utilizan 4% de letra con serifas; en el texto secundario la utilización de un tipo de letra sin serifas o manuscrito depende de la asignatura, así, en Ciencias Naturales y Portugués se utiliza más el

tipo de letra sin serifas ya los manuales de Matemáticas recurren más al tipo de letra manuscrito, observando por editoriales existe de la parte de *Texto Editores* y de *Santillana Constância* un uso mayor del tipo de letra sin serifas en contraste con las restantes editoriales que utilizan más el tipo de letra manuscrito.

Uno de los aspectos referidos que destacan la importancia del grafismo es la disposición e interpretación de las imágenes. La caracterización de las imágenes para los alumnos de primero debe ser, según algunos profesores entrevistados basada en ilustraciones y de acuerdo con las asignaturas: Matemáticas y Portugués requieren más ilustraciones que Ciencias Naturales que a veces, necesita imágenes más realistas. En nuestra muestra todos los manuales escolares están ilustrados, la presencia de fotografías depende de la asignatura y, a pesar de que los manuales no usan mayoritariamente fotografías, esta predominancia no es tan acentuada en Ciencias Naturales; las editoriales optan por usar pocas fotografías aunque esta preponderancia no sea tan acentuada en *Texto Editores* y *Santillana Constância*. La mayoría de las ilustraciones en los manuales son en colores y a pesar de las imágenes ser mayoritariamente ilustraciones el uso de estas es menos acentuado en la asignatura de Ciencias Naturales, ya relativamente a las editoriales las ilustraciones son menos acentuadas en *Santillana Constância* y en *Areal Editores*. En cuanto a la relevancia pedagógica la mayoría de las imágenes tienen un papel indispensable para la comprensión de los contenidos, con todo, esta tendencia no es tan acentuada en la asignatura de Lengua Portuguesa y, *Texto Editora*, *Areal Editores* y *Edições Gailivro* son las editoriales donde la preponderancia de este tipo de atribución no es tan acentuado. En lo que se refiere a la función pedagógica de las imágenes utilizadas la mayoría ilustra un contenido expreso en el texto pero, esta tendencia no es tan destacada en la asignatura de Ciencias Naturales y Lengua Portuguesa y en las editoriales *Edições Gailivro*, *Texto Editora* y *Santillana Constância*. En lo que concierne a la relevancia del color, los profesores dicen que el color utilizado en los manuales debe ser apelativo y adecuado, a partir de nuestra muestra verificamos que estos utilizan una gama de colores naturalistas, Matemáticas es la única asignatura en que esta propensión no es tan marcada; las editoriales por regla general hacen una elección idéntica: en su mayoría la gama de colores aplicada es naturalista pero, esta preponderancia es menos acentuada en *Texto Editores* y *Porto Editora*, ya *Lisboa Editora* da más importancia a la gama de colores esquemática.

Para la mayoría de los entrevistados, la utilización del manual es una herramienta de trabajo que ayuda a guiar a los alumnos y a los padres, sin embargo puede ser substituida por manuales personalizados de cada profesor, creados de acuerdo con las necesidades de

aprendizaje de los alumnos. Con todo, a pesar de esta opinión por parte de los profesores, el manual acaba por revelarse el epicentro de la dinámica de trabajo; en parte debido a su carácter obligatorio que impone su presencia pero no se asume como la herramienta más importante para la dinámica de trabajo. El manual tiene especial relevancia en la motivación de los niños y en la creación de una relación afectiva con el propio manual además para los profesores, no deja de ser una guía para su trabajo.

La edad de los profesores tiene influencia en diferentes criterios gráficos, la edad mínima de los profesores encuestados es de veintiocho años y la máxima sesenta y tres años, la media de edades es de cuarenta y cuatro años. Concluimos que los profesores más jóvenes tiene más en consideración el criterio gráfico en la elección del manual escolar, exige más la adquisición de los manuales escolares en primero y piden más veces deberes con la utilización del manual; los profesores en edades comprendidas entre los cuarenta y los cuarenta y nueve años son aquellos que le dan más importancia a la utilización del manual escolar en primero, que utilizan más el manual para preparar las aulas y los que consideran el formato de los manuales una barrera comunicacional; por fin, los profesores con más edad son aquellos que más consideran la cantidad y diversidad de documentos adecuada y a su vez son aquellos que más importancia le dan a las imágenes en el manual.

La similitud de edades y la formación académica contribuyen también para la importancia atribuida a los diferentes criterios gráficos.

En nuestra muestra la gran mayoría de los profesores encuestados son licenciados. Llegamos a la conclusión que los profesores con más formación académica son los que menos exigen la adquisición de manuales, que menor importancia dan a la utilización de los manuales escolares en primero, que utilizan menos el manual escolar para preparar las aulas, que consideran menos relevante el manual para explicar los contenidos de las asignaturas, que consideran los manuales una obra de referencia científica, que utilizan menos los manuales para hacer deberes y que a su vez menos enseñan a utilizar los manuales, relativamente a las barreras comunicacionales, consideran las ilustraciones la mayor barrera e incluso relativamente a las prácticas de utilización son los que menos utilizan el manual, cuanto a la clasificación de los ítems más importantes en un manual escolar los profesores con más formación académica dan más importancia a la realización de ejercicios y menos importancia a la organización.

En general, la mayoría de los profesores tiene una experiencia de trabajo entre quince a treinta y cuatro años, siendo que sólo 5% tienen más de treinta y cinco años de trabajo, de los

encuestados ninguno tiene una experiencia lectiva inferior a cinco años. Son los profesores cuya experiencia lectiva es de quince a veinticuatro años que dan más importancia a la utilización del manual para la preparación de las aulas y para el caso específico de la enseñanza en primero, que consideran el color, textura, tipo de papel utilizado, formato y número de páginas las mayores barreras comunicacionales seguidos por los grupos con más experiencia y por fin con menos experiencia; son estos (profesores con menos experiencia), los que más utilizan los manuales en la práctica lectiva diaria existiendo una disminución de esta práctica medida que la experiencia aumenta; y por fin, cuanto mayor es la experiencia lectiva mayor la importancia dada a la percepción de las imágenes y organización en los manuales.

Delimitando la experiencia lectiva sólo a primero, determinamos que la mayoría de los profesores tiene una experiencia entre uno a cinco años y los profesores con más de once años de experiencia dando clases en 1º representa 15,9%. Observamos que, los profesores con mayor experiencia lectiva en primero son los que dan menos importancia al criterio gráfico en el momento de elección del manual, son los que más utilizan los manuales para preparar las aulas y también los que consideran la textura la mayor barrera comunicacional, criterio que va disminuyendo su relevancia a la medida que disminuye la experiencia; ya los profesores con dieciséis a veinticinco años de experiencia son aquellos que consideran las imágenes el ítem de mayor relevancia.

Asimismo relativamente a la utilización de los manuales escolares en el caso de primero, 80% de los profesores encuestados confirma su utilización y la mayoría de los profesores influyen en que los alumnos compren el manual recomendado por las escuelas, de enseñar a sus alumnos a utilizar correctamente el manual y consideran muy importante su utilización. A pesar de que en las entrevistas los encuestados clasificaron el manual como una herramienta estructural y planificadora, en los cuestionarios se verifica que apenas 1% utiliza los manuales para preparar las aulas. El manual tiene un papel de relevo en la dinámica diaria, aparte de que la mayoría utiliza el manual diariamente, $\frac{3}{4}$ de los profesores utilizan el manual más de la mitad del tiempo, sin embargo cuando les preguntamos, pocos consideraban el manual escolar el epicentro del trabajo hecho con los alumnos. Nuestra investigación no consiguió ser conclusiva en relación a la clasificación del manual escolar como una obra de referencia científica por parte de los profesores, una vez que 42% de los encuestados consideran más o menos importante.

Relativamente a las prácticas de utilización, concluimos que la principal función del manual fuera de la sala de aula es para motivos de estudio de la materia y es que es raramente utilizado para trabajos de grupo.

Por fin, concluimos que los profesores conocen los manuales que tienen a su disposición, exclusivamente por las editoriales, sea por vía publicitaria, visitas escolares o exposiciones.

Summary In English

SCHOOL DESIGN: A STUDY OF RELATIONSHIPS BETWEEN GRAPHIC DESIGN AND SCHOOL MANUALS OF THE 1ST CYCLE

Introduction

The designer is an active agent of cultural construction. There is no neutrality in design, as the choices made and the past messages will be a constituent element of a public cultural reality. In this sense, the choices, visual and verbal codes used, messages or powers served should be managed with intentionality and critical rigor.

Any cultural construction has political consequences, as the messages will have a public dimension, influencing opinions, transmitting values, conditioning, directly or indirectly, behaviours and mentalities.

Designers have a social, political and cultural responsibility to those with whom they communicate. Creativity in design must be understood as a collective experience, which is "cumulative", otherwise it is worth nothing. Visual objects are not the product of an individual creative genius but a contribution to a collective visual environment: challenging, adapting, underlining, opposing, and developing new ways of communicating. The designer works in dialogue, with other designers, with other events, with books, with websites, with people.

Culture is, by its nature, asymmetric and marked by dualities: producer / consumer, individual / collective, dominant / minority, high / low, cultural evolution and enrichment depend on communication between poles therefore depend on social pluralism. The absence of criticism generates false consensual ties, and these impoverish the cultural regime. The driving force of a culture lies not in capital, but in social relations; the triumph of the global market makes these relations more scarce, more fragile, more unbalanced, which is why social movements and growing groups of citizens is important.

In fact, graphic design bases its foundations on the fields of writing and image, which make it an equal part of Arts History and Writing History, as Rotzler (1982) says.

However, this dual ownership makes it be seen with some indifference to both disciplines.

On the other hand, the action of disseminating information through the multiplication of simple sheets of printed-paper contributes to accentuating this lack of concern on the theme.

From antiquity to the present day, the communicative scheme has varied, in its formal nature, in support, as well as in its intentional essence.

The most common element of commercial communication was, up to the 19th century, the voice. It should be reminded that the use of writing - as a form of graphic representation of the word - was kept in for the educated class: officials and members of the upper classes⁴. Imbued with aesthetic sense, they shared, to some extent, the "magical" nature attributed to those

⁴ For the articulation of more complex visual discourses. In addition to simple recognition as a sign image, graphic design

members of society endowed with the necessary graphical ability to visually represent (with images and signs, what was expressed in words, and which needed to be fixed in the mind of the people). Thus, writing, from its primitive formulations to the appearance of the Phoenician alphabet (circa 150 BCE), was a very selective communication system.

Having been neglected by both historians and bibliographers, the school Manuals have aroused a lively interest among researchers. Since then, the history of books and didactic editions has become a field of research, in full development in an increasing number of countries.

The understanding of the productive processes by the people involved in them became a decisive factor for the success of the products generated.

The universe of graphic arts has undergone profound changes, new technologies have imposed new processes and, more than that, new ways of communicating.

The potential of the design area makes it a key tool, which publishers can and should use to ensure the quality and success of their products. In Portugal, design is a young area / profession, and its relative youth makes it be seen by many as some kind of luxury, to which only a minority has access.

We must also consider that learning is all the more potentiated, the greater the attractiveness that manuals have. The student, in the present times, has to be attracted to learning. The manual should seduce you like any activity in your life. Society lives, in the here and now, with everything being facilitated, everything is done to meet what people want (Lipovestky, 2006). Having this reality present in the panorama of teaching, are the social actors of this field aware? The great changes that have to operate in teaching, so that Portugal can present better results, are a reality to which this research intends to contribute.

Justification of the study, starting point and main objectives of the study

This research work is based on the assumption that a design problem is also a communication problem and that the consideration of communication aspects in graphic design is essential for the selection, development and analysis of the aesthetic-formal and technical-productive aspects of a graphic project. Another assumption is that visual messages must be based on a correct application of visual syntax.

The hypothesis supported by this research is that the characterization of graphic design in the communicational process (of the school Manuals of the 1st Cycle) can be an aggregating

element capable of directing the analysis of elements, contents and meanings of visual messages.

With the present work we propose to contribute to a deeper knowledge of the symbolic universe of graphic design directed to children, as well as to examine the peculiarities of graphic design's theory, trying to provide some theoretical awareness and empirical evidence to a field of work that is very promising and revealing, although little explored in the Portuguese context.

In order to continue these objectives, we have opted for two inquiry approaches: on one hand, to characterize the graphic language associated with school Manuals; On the other hand, to know how teachers perceive and use the manuals in their teaching practice.

The starting point for this thesis is:

Can Graphic Design of School Manuals be an aggregator of the communicational pathway?

For the present investigation the following limits were defined through a set of variables:

- Graphic design in Schoolbooks.
- The visual syntax applied to School Books.
- The graphic design of School Manuals in teacher's performance
- Individual variables of teachers that influence the use of School Manuals.

The answers to these questions seek to contribute to the understanding of the problem in matter through the described variables.

Work Structure

In order to develop this project, we have structured it as follows:

In the Introduction, we present the justification of the study, starting points and main objectives of this study.

In Chapter 1, we've come up with a design approach, starting with a set of design considerations that allowed us to realize how it evolved until our days and became a language.

In Chapter 2, we discussed the concept of Communication and Graphic Design, describing how perception and visual communication materialize.

In Chapter 3, the concept of visual alphabet is interpreted through visual syntax, describing the characteristics of visual messages, visual composition, visual communication strategies and finally, visual communication techniques.

In Chapter 4, we discussed the characteristics of school Manuals: how they are constructed and how they play their role in the learning process. We focused on the psychology of learning, how information processing is performed and how to establish relationships between the learning psychology and information processing.

In Chapter 5, we presented our analysis model. We described the method that was used to materialize the research, with the analysis models, subjects, instruments and procedures.

In Chapter 6, we presented the results that we obtained with this investigation.

In Chapter 7, we showed the conclusions regarding the objectives formulated, final considerations and possible clues for new investigations.

Analysis model, work objectives and method

After the conceptualization we set out to carry on this subject, we will now show how the various parts fit into our theoretical model of investigation.

Can the Graphic Design of School Manuals be an aggregator of the communicational pathway?

From this starting point that represents our research we tried to construct the following analysis model with the dependent variable, the perception of design and the independent variables, visual syntax and the relationship that is developed between image and text, rising to the graphic page.

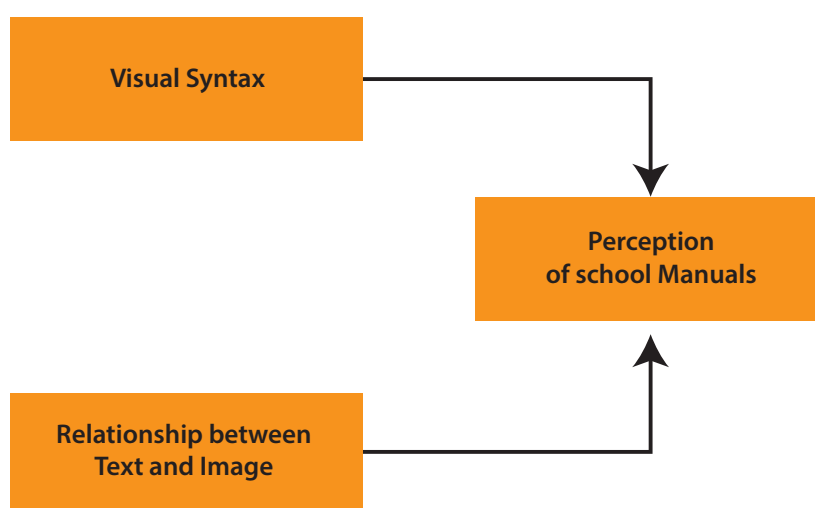


Figure 1 - Variables of the analysis model (own elaboration).

Systematization of research objectives

Being the designer responsible for the graphic design of school Manuals, he is, in a way, co-author of them. This research work refers only to the graphic content of the manuals, since the textual content is a responsibility of the literary authors and teachers. We easily realize that the application of design to the production of school Manuals is not only a constant need, but also above all a great responsibility and a duty on the designer's side.

According to the orientations of specialty literature, (Dondis, Costa, Gervereau), the following is a systematization of the work objectives, duly justified and theoretically supported:

The starting point that guides this research work is:

Can the Graphic Design of School Manuals be an aggregator of the communicational pathway?

The answers to these questions seek to contribute to the understanding of the problem in matter through the described variables.

Visual techniques offer the designer a wide variety of means for visual expression of content.

In order to understand the implications of graphic design in school Manuals as a structured guarantee of knowledge and practices, it was necessary to extract the following research objectives:

1. Identify if the graphic design of school Manuals applies to all visual techniques.
2. Identify what relationships exist between visual techniques and each of the specific subjects, if different disciplines preferably use certain techniques.
3. Identify if the visual techniques applied in the manuals are identical in the different publishers.
4. Regarding the organization, identify the characteristics of graphic design present in the school manual and consequently realize if the school Manuals reflect a coherence of the whole.
5. Understand in school Manuals what relationship exists in respect to iconography and how it relates to subjects and publishers.
6. Identify whether age is a factor that influences the use of the school handbook.
7. Identify whether teacher qualifications condition the use of the school handbook.
8. Identify if the use of the 1st cycle school manuals is conditioned by teaching experience.

9. Identify if publishers are decisive for the dissemination and consequent choice of school Manuals.
10. Identify if the school manual has the function of structuring, planning and whether it is the epicentre of the activities carried out by students inside and outside the classroom.

After the theoretical model, having systematized the work objectives that were justified and supported by the review of the literature carried out along the theoretical framework, next we have identified the main orientations and methodological options taken during the investigation.

Method

Introduction

The research comprised two approaches and resorted to two complementary research methods to respond to our starting point through the described objectives.

In order to achieve the objectives, the teachers' responses to the questionnaires, which included questions of a diversified format, were analysed; Semi-addressed interviews were given to teachers of the first cycle of the schools group of Benfica, which were later submitted to a content analysis. The content of the school Manuals was also analysed based on the theoretical body and the data obtained was subsequently treated statistically.

This chapter presents the methodological options that arise from the nature of the study problem. In this section we begin by presenting a general description of the research, followed by the population and sample characterization, the selection of techniques and construction of instruments used for data collection, validation and reliability of the instruments and by the principles adopted for the collection and processing of data.

Three investigations were carried out, two of qualitative nature with the constitution of two corpus and a quantitative one for the constitution of a database.

Research into manuals

Type of investigation

In the analysis of manuals an essentially qualitative dimension was used.

The universe of school Manuals of the 1st cycle of studies was used.

Object of analysis

In a first phase, it was made a review to 1st Cycle manuals of Portuguese, Mathematics and Study of the Environment to children aged between 5/6 and 9/10. We thus have constituted a corpus of the manuals in use in the academic year 2012/2013 in educational establishments.

The analysis of the manuals allowed us to characterize the way publishers and design structure the process of communication.

Universe of manuals

The universe of school Manuals in Portugal for the academic year 2012/2013 consists in 176 manuals, 16 publishers were identified from the list sent by the Ministry of Education, (annex 1 table).

The choice of the 1st year school Manuals to analyse this research is due to the fact that this is the first year of use of school Manuals in schools, supposedly also the first contact of students with this didactic material.

Sample of the manuals

From the universe of school Manuals, the sample of this study consists on the five most commonly adopted school Manuals in the three subjects of the 1st Year of the 1st Cycle of Basic Education in the academic year 2010/2011; 2011/2012 e 2012/2013.

Taking into account that the school Manuals are made up of a main book and an exercise book, it was decided to limit the sample to the main book, a sample of fifteen books, distributed by the following themes: Portuguese Language, Study of the Environment and Mathematics.

We had by basis the list provided by the Ministry of Education in January 2013 (annex 2) of the five most adopted School Manuals in the 1st year of the 1st Cycle of Basic Education.

Taking into account that the school Manuals are made up of a main book and an exercises book, it was decided to limit the sample to the main book, a sample of fifteen books, distributed by the themes Portuguese Language, Study of the Environment and Mathematics.

We are based on the list provided by the Ministry of Education in January 2013 (annex 2) of the five most adopted School Manuals in the 1st year of the 1st Cycle of Basic Education.

Following this listing, it was verified that there are six publishers responsible for the most commonly used manuals in Portugal, of which five (Porto Editora, Texto Editora, Edições Gailivro and Areal Editores) offer manuals adopted in the 3 disciplines. The Editora Santillana has chosen manuals in Study of the Environment and Portuguese Language, not having adopted its manual of Mathematics, in favour of the manual of Lisboa Editora.

Instrument

In order to prepare the data collection process, we proceeded to collect the analysis indicators that would be the basis for the construction of the data collection instrument. Several categories were defined supported by the review of the literature presented in the previous chapters, namely in the chapter on the Basic Elements of Visual Communication.

Identification grids of the school handbook

Based on the Portuguese standard 405-1 on the information and documentation of printed documents, fifteen grids were built with a set of informative criteria that allowed a clear identification and support of the grids developed and tested by Carvalho (2010, p.188).

Grid of general identification of the School Manual with the following items: Title, year of schooling, subject discipline, authorship, editor, design, attachments, offers and price. (annex 3)

Procedures:

After identifying our sample, we contacted the publishers to obtain the necessary manuals for our study.

A first contact was made with the publishers to identify to whom we should address the request of the respective manuals. Once this information was obtained, the manuals were requested by e-mail (annex 5).

This process took place from 10 February to 10 March 2011.

All publishers have proved to be unavailable to provide the manuals in question. In this circumstance, the investigator chose to buy all the manuals.

After identification, selection and acquisition of the manuals, we obtained the final sample for analysis, as shown in table 3.

Principles of organization and data collection.

Data analysis was performed using the set of content analysis techniques according to the Bardin model.

We based ourselves theoretically on our research objectives presented in the previous chapters, in order to minimize subjectivity, an interpretation result of what we observe in the School Manuals.

We proceeded to the survey of the analysis indicators that would be the basis of the construction of the instrument of data collection.

We defined eight dimensions of analysis: i) type of justification applied to the main texts, ii) typographic grid (number of columns), iii) typographic body (font used in main and secondary texts), iv) pedagogical relevance of the images, vi) pedagogical function of the applied images, vii) relevance of the range of colours and viii) visual communication techniques applied.

In order to proceed to the qualitative evaluation of Graphic Design in the School Manuals of our sample, we used the research objectives to construct the grid with the items for analysis (annex 4).

For this analysis, we constructed a database using the Microsoft SPSS computer system, which allowed descriptive treatment.

Even before the actual application of the instruments to be used in this study, we began by verifying that all the manuals presented the same themes and how they were structured. It was based on the teaching and learning organization and sequence proposed by the Ministry of Education for the 1st, 3rd, 4th and 5th Language, Mathematics and Mathematics Study program.

Research to teachers – Questionnaires

Type of investigation

Quantitative research was used using a random sample.

Object of analysis

Universe of teachers

The universe of teachers is characterized by teachers who teach or have taught 1st year students in Portugal and Autonomous Regions.

Teacher sample

The population selected to carry out this study are the teachers of the 1st Cycle.

Thus, questionnaires, sent by mail and by email, were applied to teachers teaching in Portugal and in the Autonomous Regions.

A survey was made with the Ministry of Education of the primary schools in the country. Through the list obtained, the e-mail addresses of the schools were confirmed by telephone and eight hundred questionnaires were sent, and three hundred and eighty-two complete answers were obtained.

Instrument

Criteria for constructing the questionnaire

Since it was intended to analyse the coherence between the options associated with the type of activities present in each handbook and the practices carried out by the teachers, a questionnaire of closed questions was constructed and applied.

The option for this type of instrument was essentially related to the ease in obtaining the desired information, given that the respondents came from different geographic areas.

The questionnaire was accompanied by an introductory note that identifies the researcher, explains the objectives of the study in a generic way and guarantees the anonymity of the subjects, as well as the respective authorization of the Ministry of Education (annex 7).

It was sought that the language used be clear and concise and that the number of questions would be sufficient to obtain the information necessary for the study.

The twenty-one questions of the questionnaire were grouped into three thematic areas, which dealt with the collection of information in the various aspects of the object of analysis of the present study. The areas were as follows:

- Individual characterization of teachers (six questions);
- Use of the School Handbook (eleven questions);
- Graphic description of the School Handbook.

In section A, data related to gender, age, academic and work training of each teacher were collected.

In section B, questions related to the use of School Manuals in daily teaching practices were asked.

In section C, it was sought to ask teachers about graphic questions.

In table 7, the objectives and the subjects of the various questions that form part of the questionnaire are explained for each of the constituent parts.

Instrument Validation and Reliability Procedures:

- The composition and preparation of the questionnaire took place in the following main stages:

- The items were collected in the bibliographic sources, the items were integrated in a questionnaire with Likert type scales.

- This questionnaire was applied to a convenience sample, after analysing the data, the final questionnaire that was applied was constructed (annex 6).

Procedures

A request was made to the Ministry of Education to conduct an inquiry (annex 8).

After obtaining the authorization, the school listings were collected through the websites of the Regional Education Directorates.

An email with the request for a questionnaire response and the respective link was sent to all Schools.

Of the 793 emails sent, there were 391 responses.

A total of 382 responses were valid for this study.

Principles of organization and data collection

Descriptive and correlational statistics were used.

The data collection instrument used was a closed questionnaire consisting of 3 parts, the first one to characterize the participant in the study, the second consisting of scales of use of the manual and the third by characterization scales applied in the manuals.

Research with teachers - Interviews

Type of research:

An investigation was used with the teachers, using the method of qualitative research, more properly the interview and collection of testimonies, that contributed to clarify the concepts under study. The data collected was qualitative as they determine the quality of the existence of objects rather than their quantity.

Object of analysis

Universe of teachers

A selection of teachers from the basic school Padre Álvaro Proença, belonging to the district of Lisbon, was made for reasons of proximity. The selected teachers were required to teach or have already taught the first year of the first cycle. The number of years taught and the academic degree were also established requirements to define the sample.

Teacher sample

The sample is made up of six teachers, aged between 33 and 39 years.

Instrument

For the script of the interviews, several categories supported by the literature review were defined (annex 9).

Two aspects considered fundamental were identified: Manual Perception and Manual Design.

For each of the topics, some topics were considered relevant, and some questions were formulated for each of these topics that were used as a guide to the interview.

Procedures

Conducting the interviews followed a protocol. First, there was a combination with the interviewees, after authorization from the Ministry of Education. Prior to the preparation of each interview, each interviewee was informed of their purpose, consenting to the recording for a better collection of content. An explanation of the purpose of the study in question was also made in order to elucidate the content of the questions asked. In the case of doubt or misunderstanding of the question, the interviewer restated the question using examples familiar to the interviewee. The order of the questions was not always respected, what happens

in the semi-directives interviews, trying to respect the reasoning of the interviewee. The interviews took place on August 1, 2013, at the basic school Padre Álvaro Proença. All the teachers were present at the school and it was possible to reconcile all the work (annex 10 to 21).

Principles of organization and data collection

This process implies the raw transcription of the information obtained, including the decomposition of the same information into two parts: identification of key points and their classification into categories. The transcription of this information allows to verify the redundancy of the reports, being necessary to "filter" the repeated information. After this process it is necessary to create categories to fit these arguments in order to facilitate the analysis.

Presentation and analysis of results

Introduction

The aim of this chapter is to describe the results of the research carried out in pursuance of the objectives set out in Chapter 1 and systematised in Section 3.3. According to the results obtained, the chapter was divided into 3 sub-chapters, according to the instruments used, namely content analysis of school Manuals (6.1), questionnaire applied to teachers (6.2) and interviews applied to different teachers of the Padre Álvaro Proença School (6.3).⁵

Analysis and discussion of the results of school Manuals

From the universe of school Manuals, the sample of this study consists of the five most commonly adopted school Manuals in the 1st Year of the 1st Cycle of Basic Education related to the academic year 2012/2013.

Taking into account that the school Manuals are made up of a main book and an exercises book, it was decided to limit the sample to the main book, it is calculated a universe of fifteen books, distributed by the themes Portuguese Language, Study of the Environment and Mathematics

⁵ All figures and tables referred to are their own elaboration and are found in the body of the thesis in Portuguese.

We based ourselves on the list provided by the Ministry of Education in January 2013 (annex 2), of the five most adopted School Manuals in the 1st year of the 1st Cycle of Basic Education.

Following this list, it was verified that there are six publishers responsible for the most used manuals in Portugal, of which five (Porto Editora, Texto Editora, Edições Gailivro and Areal Editores), have manuals adopted in the three disciplines. Editora Santillana has chosen manuals in Study of the Environment and Portuguese Language, and its math manual is not adopted, in favour of the Lisboa Editores / Raiz Editora.

Characterization of manuals

All the manuals in the sample indicate a set of information summarized as follows:

- Discipline; All the manuals present clearly and with emphasis the discipline to which they relate;
- Title, not always associated with the discipline, e.g. Alpha1
- Grade
- Publishing Company
- The price
- The authors
- Editorial Coordination - only Text Publishing has this information in mind
- Collaboration - only Santillana Constância has this information in mind
- Authoring of the design - some publishers put the name of the designer such as Porto Editora, Santillana Constância and Lisboa Editora, others the design office (Texto Editora), Gailivro and Areal Editora assign the design to the publisher itself.
- Cover - Santillana and Lisboa Editores explain the designer's name to the rest editors assign the cover design to cabinets or to the publishers themselves.
- Illustration - the authorship of the illustration is noted in all publishers except in Texto Editora, which assigned it to a design cabinet. The Gailivro and Santillana, according to the books, attribute to a cabinet or to the designer.
- Scientific review - is present in all manuals.
- Year of edition - is present in all manuals.
- ISBN - is present in all manuals.

Offers and attachments - all manuals have offers. Of the only one study manuals have no attachment, the same goes with the math discipline manuals ...

Constitution of the school Manuals of the sample.

In Law no. 47/2006 of August 28, item b, article 3 read as follows: "School Manual" means the didactic-pedagogical resource relevant, (...) presenting information corresponding to the contents Programs, as well as proposals for didactic activities and evaluation of learning, and may include working guidelines for the teacher ".

We can verify that the school Manuals are organized in sections and, this organization allows students to go through the school manual with consistency.

The sampled manuals feature a large number of pages devoted to units, content exercises, learning assessment activities, self-evaluation, games, etc.

In the set of all the analysed manuals and to visualize the percentages of the different sections we present the following chart, which allowed us to perceive that most of the analysed pages are dedicated to 55% content, followed by the pages of games or challenges 11%, evaluation of knowledge 10%, exercise knowledge 10%, units and separators 8%, index 2%, problem solving 1%, cover and counter cover 2% (figure 4).

Also regarding the characterization of the Manuals were analysed identically even and odd pages, some manuals apply the same design in the two pages (double page) (6%) (figure 5).

There are no differences in terms of subjects ($\chi^2 = 9,208$; sig = 0.560), or in terms of the publisher ($\chi^2 = 17,163$; sig = 0,071).

Typographical readability

The type of justification of the text (alignment) was considered; The number of columns; The font in the main and sub text.

As regards the justification of the text of the school Manuals of our sample, we have only taken into account the main texts, which almost always have a 97% left alignment. (Figure 6).

However, the use of the type of alignment depends on the discipline ($\chi^2 = 38,43$; sig <0,00). Thus, although the school Manuals predominantly use left-aligned text, this predominance is less pronounced in mathematics (92%).

Regarding the publishers, the alignment also depends on the publishers ($\chi^2 = 27.397$; sig <0.02). So although the manuals predominantly use left-aligned text, this predominance is less pronounced in Lisbon Editores (90%); Text Editora; Santillana Constância (96% respectively).

As for the number of columns we only took into account the main texts and in our sample the text is organized in a single column 78% (figure 7).

The organization of the text by one, two or more columns depends on the discipline ($\chi^2 = 252.7$; sig <0.00), although most manuals use one column this tendency is not as pronounced in mathematics (50%);

This organization depends on the publisher as well ($\chi^2 = 286.99$; sig <0.00), not being so pronounced in Porto Editora (58%) and in Lisboa Editores (31%).

For the age level of students who use our sample and according to the literature already mentioned the body of letter ten and twelve points are the most advisable. All manuals in our sample have legible letter bodies and between these values.

As for the font chosen in our sample and for the main text is mostly used a font 99% non-serif.

When analysed by discipline there are no differences. The publishers use mainly a letter without serifs, however the Edições Gailivro is the unique one that uses 4% of letter with serif (figures 8 and 9).

In the secondary text most of the text used uses a 58% unsigned font, followed by text with 42% handwriting font (figure 10).

The use of non-serif font and manuscript depends on the discipline ($\chi^2 = 442.8$; sig <0.00), namely in the study of the environment the typeface without serif (96%) is used and in Portuguese language (67%) and math (51%) the manuscript typeface.

In the secondary text most publishers use a 58% unsigned font, followed by text with 42% handwriting.

The use of non-serif font or manuscript depends on the publisher ($\chi^2 = 164,127$; sig <0,00), namely Santillana Constância (68%) and Texto Editores (88%) more use non-serif font, while other publishers use more of the handwriting font.

Iconography

In our sample all school Manuals are illustrated, filling the image with a place of evidence.

So we analysed the type of image (photo or illustration) and took into account whether they are colour or black and white and we conclude that all types of images used have colour (figure 11).

The presence of photographs depends on the subjects ($\chi^2 = 114,636$; sig <0.00) although the manuals do not use mostly photographs, the discipline that applies the most is study of the environment (18%). It also depends on the publishers, ($\chi^2 = 30,26$; sig <0.00) although the

manuals do not use mostly photographs, this preponderance is not so pronounced in the Texto Editores (84%) and Santillana Constância (89%).

Regarding the illustrations, we obtained the following data: most of the manuals use illustrations in colour 94%.

When we cross with the studied subjects we noticed that their behaviour varies according to the discipline ($\chi^2 = 90,77$; sig <0.00). Thus, although the manuals use predominantly colour illustrations, this predominance is less pronounced in study of the environment (86%). The presence of illustrations depends on the publishers ($\chi^2 = 67.86$; sig <0.00) although manuals use mostly illustrations, this preponderance is not so pronounced in Santillana Constância (86%) and Areal Editores (90%).

Pedagogical relevance

We used the following descriptors already explained in chapter 3.

Of the images used in the manuals 68% of the images are of level 1, this is an indispensable role to the understanding of the content; 12% play a decorative level (level 4); 10% contributes information parallel to the main information (level 3); 10% adds information to the text (level 2) (figure 12).

The way in which the type of image is distributed depends on the subjects ($\chi^2 = 64.11$, sig <0.00). Although manuals use mostly level 1 images, this preponderance is not so pronounced in Portuguese (62%).

The way the image type is distributed depends on the publisher ($\chi^2 = 141,48$; sig <0.00). Although manuals mostly use level 1 images, this preponderance is not so pronounced in Texto Editora (57%), Areal Editores (59%) and Gailivro Editora (60%) (figure 13).

Pedagogical function

We used the following descriptors already explained in chapter 3:

The way in which the type of function is distributed in the manuals is as follows: 48% of the images used illustrate a content expressed in the text (redundant); 37% reorganize, facilitating (explanatory) understanding; 7% arouses interest for content (motivating); 5% amuses or entertains (recreational) and 3% represents contents that can not be visualized (vicarial) (figure 14).

The way in which the type of pedagogical function is distributed depends on the disciplines ($\chi^2 = 110,73$, sig <0.00). Although manuals use mostly redundant images, this preponderance is not so pronounced in study of the environment (38%) and Portuguese language (47%).

The form of distribution of the type of pedagogical function depends on the publishers ($\chi^2 = 143,69$; sig $<0,00$). Although manuals use mostly redundant images, this preponderance is not so pronounced in the Gailivro Editora (42%); Texto Editora (46%) and Santillana Constância (46%) (figure 15).

Relevance of colour

We used the following descriptors already explained in chapter 3:

Colour realistic, colour fantasist and colour sign

The colour is distributed in the manuals as follows, 68% of our sample has a naturalistic colour range; 14% schematic; 8% imaginary; 5% expressionist; 3% arbitrary; 2% exalted and 0.2% signage.

The way the colour type is distributed depends on the subjects ($\chi^2 = 554,04$, sig <0.00). Although manuals mostly use images with a naturalistic colour gamut, this preponderance is not as pronounced in mathematics (30%) (figure 16).

Publishers generally make an identical choice, that is to say most of the colour applied is naturalistic, i.e. the colours are perceived as the natural attribute of things with colour.

A slightly different behaviour has the Lisboa Editora that gives more importance to a schematic colour gamut, that is, it is a colour without nuances, subtleties of tones thus showing its graphic nature and saturated plane.

This choice may be due to the fact that Lisboa Editora only contributed to our sample with a math manual.

The way the colour relevance is distributed depends on the publishers ($\chi^2 = 474,41$; sig <0.00). In the other publishers, the range of naturalistic colours prevails despite being less pronounced in the Texto Editores (61%) and Porto Editora (67%) (figure 17).

Visual techniques

The following descriptors were used as explained in chapter 3.6.

We did not consider the descriptors Minimization vs. Exaggeration and Subtlety Vs. Daring given for those techniques have rarely or never been applied.

Concerning visual techniques Opacity; Accuracy $\chi^2 = 0.654$, sig = 0.721, sharpness $\chi^2 = 2.65$, sig = 0.266 whether in terms of editors (opacity $\chi^2 = 8.26$, sig = 0.142, accuracy $\chi^2 = 9.440$, sig = 0.093, sharpness $\chi^2 = 5.24$, sig = 0.386) (figure 18).

Regarding the other techniques, all of them differ according to the discipline, the publisher or both.

Subjects

In the case of the disciplines there are several techniques that present differences, as shown in Figures 19, 20, 21, 22, and 23.

Asymmetry, although mostly used in all disciplines, is more frequent in Portuguese language ($\chi^2 = 126.3$; sig <0.00) as well as the Sequence ($\chi^2 = 18.36$; sig <0.00) and Predictability $\chi^2 = 10.342$, sig <0.06).

However, Simplicity ($\chi^2 = 308.9$, sig <0.00) and Neutrality ($\chi^2 = 55.9$; sig <0.00), although represented in the majority of all subjects are less frequent in Portuguese.

The regularity, although most applied in all disciplines, is less frequent in Mathematics ($\chi^2 = 44.6$, sig <0.00) as well as Profusion ($\chi^2 = 127.02$, sig <0.00) and the technique of Episodes ($\chi^2 = 34.92$, sig <0.00);

On the other hand, the compositions with the visual technique, with no perspective, although most of them are used in all subjects, in mathematics this trend is more pronounced ($\chi^2 = 61.63$; sig <0.00);

Static visual technique, although mostly applied in all disciplines, is less frequent in the study of the environment ($\chi^2 = 37.7$, sig <0.00), as well as the visual technique Stability ($\chi^2 = 615.49$; sig <0, 00);

The three techniques with a tendency most accentuated by discipline are:

In environment Study: Episodes 93%; Predictability 93% and Juxtaposition 93%. In Portuguese Language: Sequence 96%; Stability 96% and Predictability 96%. In mathematics: No perspective 97%; Juxtaposition 91% and Previsibility 91%.

Predictability is the only visual technique with a more pronounced tendency in all three disciplines, and Juxtaposition maintains this trend in the Mathematics and environment Study (figure 22).

The two techniques with a clearly more distributed trend per discipline are:

In the Study of the environment: Neutrality Medium 60% vs. Emphasis 40%; Simplicity 50% vs. Complexity 50%. In Portuguese Language: Neutrality 39% vs. Emphasis 61%;

Balance 70% vs. Instability 30%; In mathematics: Economics 40% vs. Profusion 60% and Neutralities 59% vs. Emphasis 41%.

Since Neutrality is the only visual technique with a more distributed tendency in the three disciplines (figure 23).

Publishers:

Regarding the publishers, there are several techniques that present differences as shown in Figures 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 and 31.

The Equilibrium ($\chi^2 = 26.48$; sig <0.00), although the majority in all the editors, is less frequent in Porto Editora, as well as the Asymmetry ($\chi^2 = 94.61$ sig <0.00) and the Sequence $X^2 = 52.398$, sig <0.00).

The regularity ($\chi^2 = 82.66$; sig <0.00), although the majority and less frequent in Texto Editores as well as the Predictability ($\chi^2 = 37.76$ sig <0.00), Neutrality ($\chi^2 = 83.73$; <0.00) and the Sequence ($\chi^2 = 52,398$, sig <0.00).

The visual technique Without Perspective ($\chi^2 = 146,48$; sig <0.00) although mostly in all publishers is more frequent in Texto Editores.

The compositions with the visual technique Fragmentation ($\chi^2 = 31.11$, sig <0.00) and Juxtaposition ($\chi^2 = 26.68$; sig <0.00), although most of them in all publishers, are less frequent in the Edições Gailivro.

On the other hand, the visual technique No Perspective ($\chi^2 = 146,48$; sig <0.00) although in most publishers, it is more frequent in Edições Gailivro.

Simplicity ($\chi^2 = 192.38$; sig <0.00) and the technique No Perspective ($\chi^2 = 146,48$; sig <0.00), although most of them in all publishers, are less frequent in Areal Editores.

The Fragmentation ($\chi^2 = 31.11$; sig <0.00) technique, although the majority in all publishing houses, is the most pronounced trend in Areal Editores.

The Asymmetry technique ($\chi^2 = 94.61$ sig <0.00), although most in all publishers, is more frequent in Santillana Constância as well as Profusion ($\chi^2 = 79.99$, sig <0.00) and Episodes ($\chi^2 = 33.581$, sig <0.00).

The simplicity ($\chi^2 = 192.38$; sig <0.00) and Stability ($\chi^2 = 69.46$; sig <0.00) visual compositions were less frequent in all publishers, however, in Santillana Constância.

Predictability ($\chi^2 = 37.76$ sig <0.00), Neutrality ($\chi^2 = 82.66$, sig <0.00), Simplicity ($\chi^2 = 192.38$, sig <0.00) ($X^2 = 69.46$, sig <0.00) and the visual technique Without perspective ($\chi^2 = 146.48$; sig <0.00) show a more pronounced tendency than ($X^2 = 79.99$, sig <0.00), Static (χ^2

= 62.18; sig <0.00) Juxtaposition ($\chi^2 = 26.68$; Sig <0.00) and Episodes ($\chi^2 = 33.581$; sig <0.00).

The three techniques with a more pronounced tendency by publisher are:

Porto Editora: Juxtaposition 95%; Predictability 90% and No outlook 87%. Text editors: No Perspective 98%; Juxtaposition 97% and Property 93%. Edições Gailivro: Sequence 94%; without perspective 94% and Property 93%. Areal Editores: Predictability 98%; Sequence 97% and Regularity 96%. Santillana Constância: Predictability 98%; Sequence 97% and Episodes 97%. Lisboa Editores: Predictability 99%; Sequence 98% and No outlook 98%

Being Predictability and Sequence the only techniques with a more pronounced tendency in four publishers.

The two techniques with a clearly more distributed trend per publisher are:

Porto Editora: Neutrality 55% vs. Emphasis 45% and Stability 60% vs. Variation 40%. Texto Editora: Neutrality 37% vs. Emphasis 63% and Simplicity 67% vs. Complexity 33%. Edições Gailivro: Simplicity 54% vs. Complexity 46% and Neutrality 42% vs. Emphasis 58%. Areal Editores: Neutrality 57% vs. Emphasis 43% and No outlook 69% vs. Outlook 31%. Santillana Constância: Neutrality 51% vs. Emphasis 49% and Stability 56% vs. Variation 44%. Lisboa Editores: Economics 51% vs. Profusion 49% and Unit 23% vs. Fragmentation 77%.

Being Neutrality the only technique with a more distributed tendency in five publishers.

Analysis and discussion of the results of the questionnaire applied to teachers

The population selected to carry out this study are the teachers of the 1st Cycle.

Thus, questionnaires were applied to teachers teaching in continental Portugal and Autonomous Regions.

Eight hundred questionnaires were sent (annex 6), and three hundred and eighty-two duly completed answers were obtained.

Teacher Characterization

From the analysis of the questionnaires it is possible to conclude that the teachers included in the sample are distributed as follows with regard to gender (female: 86.6%, male 12.6%) (figure 32).

Regarding the age of teachers, the majority is between 40 and 49 years old; (36%); Only 0.8% of teachers are over 60 years old. The minimum age of respondents is 28 years, the maximum 63 and the average age is 44 years (figures 33 and 34).

Regarding the geographic distribution, it was decided to group the answers according to the organization of the general direction of the School establishments (Decree Law no. 14/2012 and 125/2011), where it can be read "DGEstE has five organic units deconcentrated, of regional scope, with the name of Services Directorate North, Directorate of Services Centre Region, Directorate of Services Region Lisboa and Vale do Tejo, Directorate of Services Region Alentejo and Direction of Services Region Algarve, respectively headquartered in Porto, Coimbra, Lisboa, Évora and Faro. " More the Autonomous Regions of Madeira and the Azores (<http://www.dgeste.mec.pt/index.php/institucional/a-dgeste/>).

Most of the teachers that make up the sample work in the Greater Lisboa and Vale do Tejo region (48%); The lowest percentage of responses were from the North Region and Autonomous Region of Madeira (3.7%) (Figure 35).

As for schooling, it can be observed that the highest percentage of teachers have a degree (72%), and only 1% have a doctorate (figure 36).

Regarding the number of years in teaching positions, the majority of teachers have a work experience between 15 and 24 years (35%). Since only 5% have more than 35 years of work, none of them has a teaching experience of less than 5 years (figure 37).

Of the teachers interviewed, more than half taught in the first year, between 1 and 5 years (52%). Only 16% have more than 11 years of work (figure 38).

Use of school Manuals

Taking into account the objectives established for this research from the questionnaire applied to teachers, from north to south of the country, it was sought to understand how the manual is a structured guarantee of knowledge and practices, as well as identify some implications of graphic design in the organizational coherence of the school manual.

We began by understanding how teachers were aware of existing school Manuals. Thus, when questioned about how they were aware of the manuals that are available annually, most teachers respond through the publishers 77%, 19% through the school, with only 1% reporting knowledge through the ministry of education (figure 39).

Regarding the relevance of the graphical criteria for the choice of the manual, most teachers 85% consider it to be a very important / essential criterion, 14% consider it more or less

important, 1% consider it not important or irrelevant. We can conclude that more than 2/3 of the teachers surveyed (85%) give importance to the graphic criteria, that is, the design is taken into account (figure 40).

The following questions seek to identify practices related to the school handbook.

Teachers who participated in this investigation when questioned about whether they use the school manual in the first year respond mostly (80%) and only 1% do not use (figure 41).

In order to understand if there is a requirement for the purchase of the school Manuals in the first year, we find that most teachers always require the purchase of the manuals (82%) (figure 42).

In order to verify if the use of school Manuals is related to the purchase requirement, Spearman's correlation coefficient was calculated, which revealed the existence of this relation ($r = 0.531$, $\text{sig} < 0.00$)

Of the teachers surveyed, 65% considered the use of the school manual very important, and only 7% thought it unimportant (figure 43).

Still trying to identify the dynamics related to the school manual inside and outside the classroom we asked the teachers if they used the school manual to prepare the classes to teach. As a result, half of the population (51%) always use and only 1% never says use the school manual to prepare classes (figure 44).

Regarding relevance in teaching, the use of the school manual is considered by most teachers to be very important / essential (55%), while 8% consider it unimportant or irrelevant (Figure 45).

When questioned about the relevance of school Manuals as a reference work, opinions are divided almost identically, and only 19% consider it unimportant or irrelevant (Figure 46).

When questioned about daily practice of using school Manuals translated as a percentage, most teachers use between 51% and 75% (figure 47).

Most teachers have the rule of teaching students how to use the school handbook, always or almost always (89%) (figure 48).

When attempting to understand the dynamics of use out-of-school, it is noticed that most teachers ask students to use the school Manuals for the study of matter, which is less commonly used as a tool for group work (figure 49).

Graphic characterization of the school manual

The major communication barriers are related more to visual content than to physical issues. In the growing order, the first group related to the readability of texts, schemas and the organization of the text, the second group more related to issues Diagrams, illustrations, and symbols, and finally, teachers pose the physical questions of manuals such as number of pages, shape, colour, type of paper, and texture (Figure 50).

For the construction of the graph a correspondence of the scale of answer in which never corresponds to 1; Rarely to 2; Sometimes to 3; Almost always 4 and always 5.

When asked about the space reserved for the main text most teachers (42%,) considering that the space reserved is sufficient. While 23% consider it insufficient (figure 51).

When questioned about whether manuals have a large quantity and diversity of documents, most teachers disagree (43%) (Figure 52).

When questioned about what they consider most important in the school manual, the organization was considered the most important item (93%), followed by exercises (92%), activities (88%), images (76%), and lastly secondary texts (54%) (figure 53).

In the last question, teachers were asked to classify the design of school Manuals

Most of the teachers considered it very important (62%), and only 5% considered that design is not important (figure 54).

Gender vs. school Manuals

Gender has no influence on most issues, this means that men and women behave the same way. This behaviour is only an exception when questioned about communication barriers, where men place more emphasis on the schemas on the pages. However, women give more importance to the texture and type of paper used in school Manuals (tables 10, 11 and 12).

Age vs. school Manuals

Age is a factor that is only associated or related to the relevance of the design to the choice of the school manual, the students' compulsory acquisition of the school manual, the importance given to the use of the manual in the first year and the use of these to prepare the classes. Age is also related to the perception of communication barriers, the structure of the manuals and, finally, age is also a factor of differentiation in homework and the importance given to some constituents of the manual.

The younger the teachers, the more they take into account the graphical criterion in choosing the manual to be adopted (table 13).

It is the younger teachers who most require the acquisition of school Manuals (table 14).

Teachers in the age group between 40 and 49 years are the ones that give the most importance to the use of the school manual in the first year (table 15).

In the preparation of the classes through the manual, the trend continues, that is, it is teachers in the age group between 40 and 49 years who use the manual to prepare the lessons (table 16).

Regarding the communication barriers in school Manuals, age does not influence teachers' general opinion, except for the manuals format, so it is the teachers with less age who consider the format of manuals as the greatest communication barrier, while teachers in the age group from 40 to 49 years are the ones that most consider the format a barrier (table 17).

Although teachers disagree when asked whether school Manuals have a high quantity and diversity of documents, teachers over 50 years of age disagree more (table 18).

In the frequency with which they ask for homework to be done at home with school Manuals we can verify that the younger the teachers are, the more they ask for the exercises (table 19).

Regarding the elements that constitute the manual and the importance that they have the images is the item where one can verify a relation with the age.

Older teachers are those who consider images an important factor, decreasing this importance the younger the age (table 20).

Educational Qualifications vs. Schoolbooks

In our sample there are only 4 teachers with no higher education and 5 teachers with other qualifications, so we chose not to include these groups in the comparisons.

On the other hand, since there are only 4 PhD professors, we have chosen to group them with the masters.

Seeking to understand the relations or associations of the literary qualifications relative to the school manual we arrived to the following conclusions:

Teachers with different educational qualifications behave in the same way regarding the use of school Manuals, this behaviour is only exception when questioned the requirement of acquisition of the manuals, the importance of using the manual in the first year, the preparation

of classes, relevance Manuals as a reference work, daily practice of using the manual, teaching the use of the manual and the use of the manual in the work at home.

Thus, it is the teachers with masters who least require the acquisition of the manuals, while the teachers with a degree are those who most require the students to buy the manuals (table 21).

As for the importance attributed to the use of school Manuals in the first year, teachers with a master's degree consider use less important, while teachers with a baccalaureate are the ones that give more importance to their use (table 22).

Regarding class preparation through school Manuals, teacher teachers use the school handbook less often to prepare classes than licensed teachers (table 23).

Regarding the relevance of the school Manuals to teach the contents of the subjects, it is the teachers with masters who consider them less relevant, whereas the teachers with a master's degree are those that consider it more relevant (table 24).

Teachers with masters are those who do not consider school Manuals as a reference work for scientific content, while licensed teachers are those who consider the school textbook as a reference work (table 25).

Regarding the frequency of use in everyday school life, school Manuals are less used by teachers with masters and more used by licensed teachers (table 26).

Teachers with the highest academic level are the ones who teach students the least to use school Manuals. Teachers with a degree are those who teach students the most to use manuals (table 27).

Regarding the communication barriers in the school Manuals, the educational qualifications do not influence the general opinion of the teachers with the exception of illustrations, so teachers with masters are those who consider the illustrations as the greatest communication barrier, while the teachers with a degree are those who least consider illustrations a barrier (table 28).

Also regarding the practice of using the home schoolbook (homework), the behaviour of the teachers is influenced by the educational qualifications only in what concerns the study of the given subjects, and it is verified that teachers with masters are the ones who ask the students to use less the handbook and the teachers with a degree who use the manual more (table 29).

When asked to classify the most important items in a school handbook, teachers have a similar opinion except in terms of performing exercises and organizing, that is, teachers with

masters give more importance to exercise and less importance to the organization (tables 30 and 31).

Regarding the classification of design in school Manuals, it is the teachers with masters who give less importance, whereas the teachers with a degree are those that give greater importance to design (table 32).

Teaching experience vs. school Manuals

When analysing the relationships or associations of teaching experience that teachers have, it is verified that it influences the requirement to buy the school Manuals, the importance of using the school manual in the first year, the use of the school manual to prepare classes, the frequency with which school Manuals are used on a daily basis also influences teachers' perception of communication barriers, such as the colour, texture, type of paper used, the format of the manual and the number of pages.

When asked about what they consider most important in a school manual, the teaching experience influences the importance given to images and organization.

Thus, experience influences the obligation to buy the manuals being this less mandatory in the group with less experience (Table 33).

The group with 15 to 24 years of experience gives more importance to the use of the school manual in the specific case of the first year. The group with more than 25 years of experience by its turn considers it of less importance (Table 34).

In regard to the use of the school manual for lesson preparation, the experience factor influences positively, once again it is the range of teachers with 15 to 24 years of experience who use the manual to prepare classes and the group with more than 25 years the ones who least use the manual to prepare the lessons (table 35).

When questioned about the use of the school manual in daily practice, it is the less experienced teachers who use the manuals the most, and there is a decrease in this teaching practice, the greater the experience (Table 36).

Regarding what teachers consider to be the greatest communication barriers that school Manuals present to students, respondents with a 15 to 24-year experience are those who consider the colour, texture, type of paper used and number of pages, the greatest communication barriers (Tables 37-41).

When questioned about the items that are considered most important in school Manuals, teachers' teaching experience influences the perception regarding the images and organization,

the greater the importance given to these items the greater the teachers' teaching experience (Tables 42 and 43).

1st year teaching experience vs. school Manuals

When analysing the relationships or associations of the teaching experience of the first year, with the school Manuals, it is verified that it influences the importance of the graphic criterion in the choice of the graphic manual, the use of the school manual to prepare the lessons.

Experience also influences teachers' perceptions of communicational barriers, including texture.

Regarding what they consider most important in a school manual, the experience teaching the 1st year only influences the importance given to the images.

The group with 16 to 25 years of experience gives more importance to the graphical criterion when choosing the manual, the group with the most experience is the least important (Table 44).

The more years of teaching experience of the first year, the greater the use of school Manuals in the preparation of classes. Decreasing in the range of 16 to 25 years (Table 45).

Regarding what teachers consider to be the greatest communication barriers that school Manuals present to students, respondents with an experience of more than 26 years are those who consider the texture as the greatest communication barrier, decreasing as they have less experience (table 46).

When questioned about what they consider most important in the school manual, the organization was considered the most important item 93%, followed by exercises 92%, activities 88%, images 76%, and lastly secondary texts 54%.

Regarding the most important items in the school manual teachers with 16 to 25 years of experience are those who consider the images the most important item (Table 47).

Graphic criterion vs. school Manuals

The intention is to verify if there is a relationship between the graphical criteria and the items that allow to evaluate the use of the school manual, namely if the school Manuals are used in the 1st year; Requires that students acquire school Manuals; Uses the school manual in class preparation; In school practice how often you use schoolbooks; Usually teaches students how to use the school handbook; How often do you ask students to do homework.

This answer is partially affirmative, in fact there is a positive relation between the relevance of the graphic criterion and the use of the manual ($r = 0.22$; $\text{sig} < 0.00$). Also, the "acquisition of the manuals" is positively related to the relevance of the graphic criterion, although this

relation is weaker, ($r = 0.115$; sig < 0.025). However, for all other dimensions the relationship is non-existent, i.e. the relevance of the graphic criterion seems to depend mainly on the use and acquisition of the manual.

Analysis and discussion of interview results applied to teachers

Interviews with teachers

After a complete transcription of the six interviews with teachers from Pedro de Santarém School, the information extracted from each one was processed, in order to understand if the content withdrawn is conclusive in view of the hypotheses outlined in the research problem. Built-in analysis grids consist of "Manual Perception" and "Manual Design" categories. Each of these categories is constituted by subcategories having each of the subcategories registration units that refer to the citations of each interviewee.

Thus, within the "Perception of the Manual" categories are the subcategories: "Usability of the Manual" and "Work Dynamics". In this category we sought to gather the contents of the interview regarding what teachers perceive from the school Manuals for the first year. Having as registration units within the first subcategory: "knowledge of the manuals" on the question how teachers are aware of the manuals; "Opinion about the manuals" referring to the interview questions regarding the work done by the publishers; "Personalized manual" regarding the question whether teachers construct their own manual; "Weight of Manuals" regarding teachers' opinions on the amount of manuals students carry and whether or not this is harmful. Within the sub-category "Dynamics of Work" are the registration units: "Manual Epicentre"; "Indispensable Manual" and "School Success" refer to questions that seek to know the importance that teachers give to manuals and to what extent influence the work dynamics in class and results in results; "Handbook Affectivity" and "Student Reactions" address the relationship that students have with their school Manuals from the perspective of teachers.

Within the "Manual Design" category are the subcategories "Image - Text Ratio" and "Image Characterization". Within the sub-category "Text Image Ratio" are the registration units: "Graphic Point" the teachers' opinion on the external aspect of the manuals; "Image Features" centred on the type of image used by the manuals, rather, the illustrations used in the manuals and the actual images; "Text Smears" and "Text Justification", the space allocated to the texts on each page is sufficient and appropriate; "Size and Format" issues related to the number of pages and the format of the manuals; "Font" if the font used is appropriate. Within

the subcategory "Characterization of the graphic language" are the registry units "Communication Barriers" and "Communication Virtues", seeking to know the opinion of teachers about what the manuals have as communication impediments and the virtues of them.

After analysing the content of the interviews we can draw some conclusions about what teachers think about the design of the manuals. It is agreed that graphing is important in the first year school Manuals, since it influences the learning modes of students who often come from poor social backgrounds who do not stimulate them intellectually, thus having a first impact with learning in the first year. Another aspect that emphasizes the importance of graphics is the arrangement and interpretation of the presented contents, once an association between the image and the themes is made. The characterization of the images according to some teachers should be based on illustrations for the first year students and according to the disciplines. Mathematics and Portuguese require more illustrations than the study of the environment, which, according to teachers, sometimes requires more realistic images. The colour used in the manuals should be appealing and appropriate, so that the manual is interesting for students.

Regarding the text stains, three teachers defend that even if there is an evolution in relation to this aspect, a balanced distribution in the presented manuals is still not obtained. Regarding the size and format of the manuals, the teachers who answered this question considered them appropriate, noting that this topic has been improved. According to the teachers, the justification of the text is important in the manuals representing rigor-teaching students in the learning of writing. Just like the font.

Textbooks have communicational virtues in that they are a working tool that guides and monitors the work done by teachers and students. The impact that school Manuals have on students is remarkable, according to teachers' opinion. As for the communication barriers of the manuals, they can be limiting due to the complement that the teachers do with other materials diverting from the planning. Another communication barrier is the textual and graphic language used that may not be adequate for students and the subject becoming an obstacle. The fact that the manual is not designed to allow student use is also considered as a communication barrier.

It is also pertinent to point out that according to the opinions of the teachers the school Manuals should follow the technological progress, since more and more students have access to more didactic tools and that starting from this point of observation, the manual should be a tool during the learning process.

Without ever losing sight of the question that led to this research, (Can the Graphic Design of the School Manuals be an aggregating element of the communication path?), We constructed with this work an overview of the graphic design applied in the school Manuals of the 1st year.

The present research is based on two questions regarding the role played by graphic design in the 1st Year School Manuals. The first is related to the School Manuals and how Graphic Design contributes to a better perception of contents. The second questions the application of Visual Syntax as an available tool for designers.

From these questions, two areas of empirical study were defined (1) The way teachers use Schoolbooks, (2) The Visual Syntax applied to Schoolbooks. Within these two study areas 10 research objectives were formulated. The analyses carried out to confirm or reject the objectives aim, as far as possible, to lead to conclusive results.

It is interesting to remember that what was intended was the confirmation of associations or relations between independent variables and certain dependent variables.

Being aware that what I say now is only part of what is possible to discover, I will limit myself, methodologically, to taking as a guide the objectives considered.

CONCLUSIONS

Conclusions on objectives

Regarding the objectives of the study, we began by considering those that deal with the implications of graphic design in the organizational coherence of the textbook.

It is consensual in the interviews that graphics is important in the manuals of the first year, since it positively influences the learning modes of the students in particular when it comes to students who come from poor social environments, little intellectually stimulating, thus having, in the first year School, the first impact with learning and its supports.

Another aspect that emphasizes the importance of graphics is the arrangement and interpretation of the presented contents, since an association between the image and the thematic contents is made.

Visual techniques offer the designer a wide variety of means for visual expression of content.

Being the designer responsible for the graphic design of school Manuals, he is, in a way, co-author of them. This study refers only to the graphic content of the manuals, since the textual content is the responsibility of literary authors and teachers. We easily realize that the application of design to the development of school Manuals is not only a constant need but also, above all, a great responsibility and a duty on the part of designers.

Visual techniques offer the designer a wide variety of means for the visual expression of content.

1 - Identify whether the graphic design of school Manuals applies to all available visual techniques.

The visual techniques, according to Dondis, offer the designer a great variety of means for the visual expression of the content.

Almost all techniques are present in the choices made by designers with the exception of Minimization vs. Exaggeration and Subtlety Vs. Dare they have rarely or never been applied.

We can from the analysis of our sample conclude on the choices of designers some tendencies, so the compositions are mostly balanced; Asymmetrical; Regular; Have an equivalent degree of complexity or simplicity; Fragmented compositions dominate; There is a great profusion of elements; Are highly predictable; Static with little representation of movements; Neutral compositions or compositions with emphasis may be almost identical;

The transparency technique is not shown in the compositions where the entire sample opts for opaque compositions; Most compositions are dominated by a uniform and coherent thematic approach; Are exact compositions representing a realism to the detriment of distorted compositions; Compositions predominate without the use of perspective; Visual compositions express the interaction of visual stimuli; The pages reflect the sequence technique representing a logical order; In all the analysed pages, the compositions have clear contours and finally most compositions reinforce the individual quality of the parts of the whole without completely abandoning the larger meaning (figures 18, 19, 20 and 21).

2 - Identify what relationships exist between visual techniques and each of the specific subjects i.e. different disciplines preferably use certain techniques.

There is a set of visual techniques that have a different relation depending on the discipline thus:

In the discipline of Study of the Environment:

The three techniques with a more pronounced tendency are: Episodes, Predictability and Juxtaposition. That is, there is a tendency in the Environment Study manuals for visual compositions that point to the existence of very fragile connections that reinforce the individual quality of the parts of the whole without completely abandoning the larger meaning.

On the other hand, are compositions with some order or extremely conventional plan. And finally, the compositions express the interaction of visual stimuli by placing two suggestions side by side and activating the comparison of the relationships that are established between them.

The three techniques with a less pronounced tendency are by opposition, repetition (which corresponds to uninterrupted visual connections that assume spatial importance in any unified visual manifestation), Spontaneity (characterized by an apparent lack of planning, it is a technique saturated with emotion Impulsive and free) and Singularity (which is equivalent to focusing on a composition, an isolated and independent theme that does not rely on the support of any other visual stimuli, either particular or general).

The two techniques with a clearly more distributed trend are, Neutrality (60%) vs. Emphasis (40%) and Simplicity (50%) vs. Complexity (50%) (figures 22, 23).

In the discipline of Portuguese Language:

The three techniques with a more pronounced tendency are, Sequence (a sequential ordering is based on the compositional response of a representation project that is arranged in a logical order), Stability (it is a technique that expresses the visual compatibility and develops a composition dominated by a consistent and coherent thematic approach) and Predictability (compositions with some order or extremely conventional plan).

The three techniques with a less pronounced tendency are by opposition: Chance, Variation and Spontaneity.

The two techniques with a clearly more distributed trend are Neutrality (39%) vs. Emphasis (61%) and Equilibrium (70%) vs. Instability (30%) (figures 22, 23).

In Mathematics:

The three techniques with a more pronounced tendency are: No perspective, Juxtaposition and Predictability. That is, in the school Manuals of Mathematics there is a greater tendency for compositions that suggest or eliminate the natural appearance of dimension; Compositions that express the interaction of visual stimuli by placing two side-by-side suggestions by activating the comparison of the relationships established between them and compositions with some order

By contrast the three techniques with a less pronounced tendency in Mathematics are: With perspective (3%); Singularity (9%) and Spontaneity (9%).

The two techniques with a clearly more distributed trend are: Economics (40%) vs. Profusion (60%) and Neutralities (59%) vs. Emphasis (41%) (Figures 22, 23).

3 - Identify if the visual techniques applied in the manuals are identical in the different publishers.

At this point it is intended to do the same analysis but now from the point of view of the publishers. That is, with regard to publishers what are the trends in the use of visual techniques. (figures 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 and 31).

After selecting the three most pronounced trends in each publisher, there are seven different techniques (predictability, outlook, juxtaposition, sequencing, property, regularity and episodes), of which five are repeated. Making a total of eighteen visual techniques with greater tendency.

The visual technique of Predictability suggests, as visual technique, some extremely conventional order or plan; Whether through experience, observation or reason, this technique has a more pronounced tendency in Porto Editora, Areal Editores, Santillana Constância and Lisboa Editores.

The visual technique of Juxtaposition expresses the interaction of visual stimuli by placing two suggestions side by side, activating the comparison of the relations established between them; This technique has a more pronounced tendency in Porto Editora and Texto Editores.

The visual technique of Sequence is based as a visual technique, in the compositional response of a representation project that is arranged in a logical order; This technique has a more pronounced tendency in Edições Gailivro, Areal Editores, Santillana Constância and Lisboa Editores.

The visual technique Without Perspective suggests as visual technique, compositions guided by the absence of the natural appearance of dimension, this technique has a more pronounced tendency in Porto Editora, Texto Editores and Edições Gailivro.

The visual technique suggests as visual technique, immobile compositions through the absolute equilibrium, presents a resting and tranquillity effect; This technique has a more pronounced tendency in the Texto Editores and Edições Gailivro (table 48).

It was concluded that most publishers tend to use the same techniques with the exception of Santillana Constância and Areal Editores who are the only ones who use episodic techniques and regularity, respectively.

After the selection of the two most distributed tendencies in each publisher, there are six different techniques (Neutrality vs. Emphasis, Stability vs. Variation, Simplicity vs. Complexity, No Perspective vs. Perspective, Economy vs. Profusion, vs. Fragmentation), of which three are repeated (Table 49).

It is concluded that the majority of the publishers have the technique visual neutrality vs. emphasis more distributed with the exception of the Lisboa Editores that opts for a different approach⁶.

⁶ Recall that in this investigation a single manual represents the Lisboa Editores.

Implications of graphic design in the organizational coherence of the school manual

4 - Regarding the organization, identify the characteristics of the design present in the school manual and consequently identify the relationships or influences that exist between disciplines, publishers and the structure of composition (pagination).

In the interviews, in relation to the text stains, three teachers maintain that even if there is an evolution in this respect, a balanced distribution in the presented manuals is still not achieved.

"I think sometimes they are overwhelmed with information that may not be so relevant!"
Maria Martins

According to the teachers, the justification of the text is important in the manuals representing the rigor instructed to the students in the writing. Just like the font

"(...) I have seen books in which, for example, it is very difficult for a child to make a copy in which the image appears there in the middle of the text and the paragraphs are not all in the same direction, the text is not well lined up. It is harder at the graphic level for a child to then make the copy and start a first year they start copying, where we say that the paragraphs begin a little further and then in the text is not well so it is not well aligned Is very complicated. "-
Nuno Silva.

In order to identify typographic readability, we took into account the type of alignment (justification), the number of columns and the typeface.

In the case of justification, we have only taken into account the main texts which represent the majority of the graphic patch and which almost always have an alignment to the left (97%) (figure 6). However, the type of alignment presents differences when analysed by disciplines so, although the manuals use predominantly a left alignment, this alignment is not as pronounced in mathematics (92%). For publishers, the predominance of left-aligned text is less pronounced in Lisboa Editores (90%); Texto Editores and Santillana Constância (96%).

As for the number of columns once again we only considered the main text because it represents the majority of the graphic spot where the text is organized in a single column (78%) (figure 7). The organization of the text regarding its distribution by columns is dependent on the disciplines, so although the manuals mostly use a column of text, this tendency is not so pronounced in mathematics (50%). In turn, when analysed by the publishers, it can be seen that the use of a column is not so pronounced in Porto Editora (58%) and in Lisboa Editores (31%).

Regarding the typeface, the teachers interviewed reinforce the need to use a letter that is easy to interpret. Maria Martins says: "A letter that is very easy for the children to decipher. Because there is very easy print and there is another typeface that is not so easy and sometimes misleading. "School Manuals have a font appropriate to the age group in question, mostly use a non-serif letter (58%) or handwritten (42%) (figures 8 and 10).

In the main text, when analysed by discipline, there are no differences prevailing the font without serifs. As for the publisher, the same trend is revealed even though the Edições Gailivro are the only ones that use 4% of serif font. (Figure 9)

Regarding the secondary text, the use of a typeface without serifs or manuscript depends on the discipline thus, in Study of the Environment and Portuguese the typeface without serifs is used (96% and 67% respectively), as well as the math manuals use the manuscript font (51%). When analysed by publishers there is a greater use of a non-serif font (88% and 68%, respectively), as opposed to the other publishers who use the manuscript font more than the Texto Editores and Santillana Constância.

5 – Understand, in school Manuals, what relation exists regarding iconography and how it relates to subjects and publishers

In the interviews another mentioned aspect that emphasizes the importance of graphics is the arrangement and interpretation of the presented images since, an association between the image and the subjects is made. In our sample all school Manuals are illustrated, filling the image with a prominent place. The characterization of the images for first year students should be, according to some teachers interviewed, based on illustrations and according to the disciplines: mathematics and Portuguese require more illustrations than the study of the medium that sometimes requires more realistic images:

"I would rather have them be more realistic, there are many boys who, ready vocabulary is still reduced the knowledge of things too and, for example the Environment Study books, which in the 1st year are super reducers and matter, the contents are basic but there are boys who have never seen the sea, there are boys who do not know what a saw is, so do not put us ... (ah), finally, drawing. "- Sandra Gante

Most school Manuals do not use photographs (Figure 11). The presence of these depends on the discipline although the manuals do not use mostly photographs, this predominance is not so pronounced in the study of the environment.

"Real illustrations and images, both. Depending on the manual. Maybe Portuguese illustrations maybe in Study of the environment real images. Mathematics depends on what we are talking about, but maybe real images makes perfect sense, also so they can realize that Mathematics can have a connection with our life. "- Maria Martins

The publishers have the same behaviour, they choose to use few photographs although this preponderance is not so pronounced in the Texto Editores and in Santillana Constância.

For illustrations, most manuals use colour illustrations (Figure 11). The use of illustrations is less accentuated in the discipline of Study of the Environment, as for the publishers the illustrations are less accentuated in Santillana Constância and Areal Editores.

Regarding the pedagogical relevance, most of the images have an indispensable role in understanding the contents. This tendency is not so pronounced in the Portuguese Language discipline.

"I find more essential in the Study of the environment real images. Illustrations that appeal more to the creativity and the imagination of the children there potentiate the illustrations at the level of the Portuguese Language. "- Ana Santos

As for publishers, Texto Editora, Areal Editores and Edições Gailivro are the publishers where the preponderance of this type of paper is not so pronounced (Figure 12 and 13).

Regarding the pedagogical function of the images used, most (48%) illustrate a content expressed in the text (redundant), but this tendency is not so prominent in Study of the Environment and Portuguese Language. (Figure 14). Comparatively this preponderance is not so pronounced in Edições Gailivro, Texto Editora and Santillana Constância (figure 15).

Regarding the relevance of the range of colours, in interviews teachers say that the colour used in the manuals should be appealing and appropriate, so that the manual is interesting for the students: "Usually the colours are appealing, more lively colours more appealing, Colours they like. I think that in this respect they are adequate. "- Nuno Silva

In our sample, school Manuals use a range of naturalistic colours (figure 16) however, this propensity is not so marked in math discipline. Publishers generally make an identical choice, most of the range of colours applied is naturalistic, and i.e. colours are perceived as the natural attribute of things with colour. This preponderance is less pronounced in the Texto Editora (61%) and Porto Editora (67%), a slightly different behaviour has the Lisboa Editores that gives more importance to the schematic colour range, that is, a range of colours without shades, Subtleties of shades thus revealing its flat and saturated graphic nature. (Figure 17).

The School Handbook as a structured guarantee of knowledge and practices

For most of the respondents in our research, the use of the handbook is a working tool that helps guide students and parents but which can be replaced by personalized manuals of each teacher created according to students' learning needs.

The manual becomes the epicentre of work dynamics for teachers despite being for the most part a replaceable tool, its mandatory nature makes it present but does not reflect it as the most important tool for the work dynamics.

In most opinions, students develop an affective relationship with their manual, motivating them to do more and acquire more knowledge. The teacher's manual also serves as a tool to guide your work.

6 - Identify whether the age of teachers is a factor that influences the use of the school manual.

The minimum age of teachers surveyed is twenty-eight years and the maximum of sixty-three years the average age is forty-four years.

Looking to know if there are associations or relationships between age and how schoolbooks are used, we find that age is related to several items, namely the relevance of the graphic criterion, the compulsory purchase of the manuals in the 1st year, the preparation of classes Through the manual, the perception of the format of the manuals, the diversity and quantity of documents in the manual, homework and the importance given to the images.

Thus, it is the younger teachers (up to the age of thirty-nine) who take into account the graphical criteria in the choice of the school manual, which require the acquisition of school Manuals in the 1st year and which Using the manual (tables 13, 14 and 19).

On the other hand, teachers in the age group of forty to forty-nine are the ones that give more importance to the use of the first-year manual, which use the manual to prepare the classes and those who consider the manual format a barrier (tables 15, 16 and 17).

Older teachers, however, are the ones who most consider the right amount and diversity of documents, and in turn are those who attach importance to the pictures in the manual (tables 18 and 20).

7 - Identify if the qualifications of the teachers condition the use of the school manual.

Most teachers surveyed are licensed (figure 36).

In order to understand the associations and relationships between the educational qualifications of teachers and the use of the school manual, we conclude that the qualification of teachers is related to several items, namely the obligation to acquire the manuals, the importance of using the manuals in the 1st year, the Preparation of the lessons through the manuals, the relevance of using the textbook to teach contents, the manual as reference work for scientific contents, frequency of use, teaching manual use, barriers / illustrations, homework frequency with The manual, the most important items in a school handbook, and finally, how they classify the design of school Manuals.

Thus, it is the teachers with the highest qualifications (masters) that least require the acquisition of school Manuals, which are of less importance to the use of school Manuals in the first year, which use less the school manual to prepare the classes, which consider less relevant the manual to teach The contents of the disciplines, which give less importance to the manuals when asked if they are a work of scientific reference, that use less the manuals to do homework and that in turn less teach to use the manuals. Regarding the communication barriers, it is also the teachers with more qualifications those who consider the illustrations the biggest barrier. Also regarding the practices of use it is verified that it is the teachers with more qualifications those that less use the manual. Regarding the classification of the most important items in a school manual, teachers with more qualifications give more importance to the exercise and less importance to the organization (tables 21 to 32).

8 - Identify if the use of the School Manuals of the 1st cycle is conditioned by the teaching experience that the teachers have.

For the teachers interviewed in our research, the manual becomes the epicentre of the work dynamics although, for most, it is a substitutable tool, its mandatory nature makes it present but does not reflect it as the most important tool for the Dynamics of work.

Regarding the questionnaires applied, in relation to the number of years in teaching positions, the majority of teachers have a work experience between fifteen and thirty-four years, with only 5% having more than thirty-five years of work, of the respondents None have a teaching experience of less than five years (figure 37).

Delimiting the teaching experience only in the first year, since the manuals analysed are from the first year, we also know that most teachers have between one and five years of

experience (52.4%) and teachers with more than eleven years of experience. Experience teaching the first year represent 15.9% (figure 38).

When analysing the relationships or associations of the teaching experience that teachers have with their use of the school manual, it is verified that there is a relation with the purchase requirement of the manual; The importance of using the school manual in the first year; The use of the school manual to prepare classes; The frequency with which they use school Manuals on a daily basis; To teachers' perceptions of what they consider to be the greatest communication barriers and what they consider to be more important in a textbook.

The experience is related to the compulsory purchase of school Manuals, which is less compulsory in the group with less experience and higher in the group with fifteen to twenty-four years of experience (table 33).

The group with fifteen to twenty-four years of experience gives more importance to the use of the school manual in the specific case of the first year and to the preparation of the classes through the manuals (tables 34 and 35).

Regarding the use of the school manual in daily practice, it is the less experienced teachers who use the manuals the most, and there is a decrease in this daily practice, the greater the experience (table 36).

Regarding what teachers consider to be the greatest communication barriers that school Manuals present to students, teachers with a fifteen to twenty-four-year experience are those who consider the colour, texture, type of paper used, the format of the manuals and the number of pages, the highest communication barriers, followed respectively by the groups with the most experience and by the least experienced ones (tables 37, 38, 39, 40 and 41).

Regarding the items considered most important in school Manuals, the teaching experience is associated with the perception of the images of the organization, the greater the importance given to these items the greater the teachers' teaching experience.

When analysing specifically the teaching experience in the first year, it is verified that this influences the importance of the graphic criterion in the choice of the school manual and the use of it to prepare the classes. It is the teachers with the most teaching experience in the first year who are less important than the graphic criterion for choosing the manual and who use the manuals to prepare classes (tables 44 and 45).

Experience also influences the teachers' perception of communication barriers, namely texture; It is the teachers with the most experience who consider texture as the greatest communication barrier, decreasing as they have less experience (table 46).

Finally, with regard to the most important items in the school manual, teachers with sixteen to twenty-five years of experience are those who consider images the most important item (table 47).

9 - Identify if publishers are decisive for the dissemination and consequent choice of school Manuals.

We began by understanding how teachers are aware of existing school Manuals. So when asked how they are aware of the manuals that are available annually, most teachers respond that they have knowledge through publishers (77%) (figure 39). In interviews we can confirm this tendency

The interviewed teachers are aware of the school Manuals through the publishers and two of the interviewees talk about the evolution and change of the processes of choosing the books: Ana Isabel Santos tells that she takes notice "Essentially from the publishers, who constantly send updates to the news e-mails Books, or even other books or dictionaries to other supporting books. Now we are approaching the end of the school year, the publishers send suggestions for holiday books, if we approach the time of exams the publishers send e-mails. "In the case of Nuno Silva we can check another form of contact" Usually at the end of each academic year, when we prepare the next school year, the publishers come here to make the presentation of the books and sometimes certain meetings in other rooms outside the school. "Patrícia Lopes tells the change in the choice of manuals" Yes, come here show us The books they have for us can stay with them or not, adopt or not, because every year there is only one year that can change manuals, as for example this year was the 4th year. It is not every year that we can change, in the old days we could change as we wanted, nowadays no, nowadays it is a specific year that we can change manuals, we can not change because we want, if the 1st year is with this manual because Last year the teachers who were here have opted for this manual, keep this manual until order of the ministry of education say, okay so now can change manual. " The same can be said of Raquel Ferreira's response: "I am visited by publishers and go to publishers. Publishers usually make an exposition of the manuals. (Ah) it's usually in hotels and I usually go to these manual presentations. " (...) The selection is made on the teachers' council. The teachers analyse the manuals (ah) and then propose and justify why we propose. Until this school year our school chose the manuals that it wanted. For the next school year, (ah) the group wanted the three schools of the first cycle to use the same manuals, for the next school year the three schools of the groupings will have the same manual. "Sandra

Gante presents another way of taking Knowledge of school Manuals "School, publishers, bookstores, everything that is beautiful and attention-grabbing, eyes eat is not it? (laughs). So the design is very important ...".

We can conclude that publishers have a decisive role in the dissemination and consequent choice of school Manuals.

10 - Identify if the school manual has the function of structuring, planning and whether it is the epicentre of the activities carried out by students inside and outside the classroom.

Based on the questionnaires and interviews carried out, we can conclude that the school manual is widely used in the first year. In the questionnaires we verified that 80% of the teachers in question confirmed their use (figure 41), to this fact we can also add that most teachers insist that their students buy the manual recommended by the schools (figure 42) that these two strands are related ($r = 0.531$; Sig. <0.000).

Most teachers have as a rule to teach students to use the school handbook (figure 48): "At the beginning of this year it was a bit like there was that manual that could not be written and the other to write (ah) In the beginning is a Bit confusing because they were not used to it and they got used to having two manuals on the table. Going home and having to take the two manuals and at the beginning was a bit confused there with those two manuals and did not know what the dynamics was. "- Raquel Ferreira

On the other hand, teachers consider the use of the manual very important (figure 43).

"Well, it's clear that the boys who have already come in, who come to the first year and it's always that party", let's buy the books! Let's buy the books! Let's buy the books! "They come here as 'books were their best friends' and 'I love my books, my books!' And sometimes forget that reading books are books as well as important. And when we have them read, they think that reading is just reading from the book and they forget that they can read other things. And I think they give a lot of importance to the manual, even the boys themselves, but maybe because they have already been worked on in this sense that 'the manual is very very very important' and can read anywhere! "Maria Martins

"Because the school is obliged, it chooses the manuals, they are a little tax, is not it, because we end up not having a great opportunity of choices, we choose, but we are always conditioned to the choices of the other colleagues, and now, Choice of a mega grouping, which decides for all schools, not taking into account context, reality, etc., so is chosen a book, there

is this intention, started this year, there is the intention of the same manual for the same Year of schooling to be adopted in all schools of the group. "- Sandra Gante

"Progressively improved. They have been getting better and better, very updated, both with the autograph agreement and the goals, so there have been so many changes ... I think the manuals have made a huge effort to keep up with all these changes, and in my opinion they are to be able to do it very well, because they are getting more and more quality. "- Ana Santos

"In the first year, through the graphic aspect, because they can not read do not know how to write, so what they are going to get the book, and what will attract attention, the first thing is the images, so if the images are appealing Maybe there is more motivation to get the book and work with the book, this earlier in the year, it is natural that this happens, if they are not so appealing, maybe they are not so curious to be browsing the book. "- Nuno Silva

The manual also has the function of structuring and planning. Of the teachers interviewed, we can verify that only 1% say they never use the school manual to prepare the classes (figure 44).

(...) for me in the first year, there would be no manual. And then we end up having to ask for the manual, because parents do not always see well the fact that there is no manual. And having the manual, it all comes together does not it? The book comes with the chips, comes the book ... And the parents if that is not done, no matter how much the person tries to justify why it is not made for the parents the books were bought, they have to do! And you have to do everything! "- Maria Martins

"(...) so the manual remains important, in my opinion, because it gives them guidance both to them and to their parents. Parents, if they want to help more than anything, take the manual - "what is the subject to study?" - goes from this page to this page, and they can read and also understand the least of the material in order to help their children ... "- Patrícia Lopes

"Now that's the way it is, it's unthinkable, because it's really like I tell you, the manual turns out to be a help for both the students and the teacher. Because? Because in case of a more complicated week I know I have the material in the manual, I do not have to do research and collect information and build chips and this and that, I know I have the manual, so from there I can also Do my job, I can pick up the manual where I know this information and do a thousand and one activities on the board, it is not, different but on the same basis, if I did not have the manual, I would have to have a constant and daily work for , So much so that there are schools that do not use the manuals, it is not, and the work they have in the home part is superior to ours ... "- Patrícia Lopes

Analysing data on the use of the school handbook, it has a significant role in the daily dynamics. Of the teachers surveyed the majority use the manual daily (figure 47), with about 75% of teachers using the manual more than 50%.

However, in the interviews when the question was asked whether the manual was the epicentre of the work done with the students, not all teachers have this opinion.

"No, overall not. And it is not the most striking in my work here in the room, even the feedback from students and parents, at the end of the line this year at the parents' meeting, what the parents wanted to see were the projects. It was talking about other, much more meaningful routines, and it is through this that I can motivate them so much for the learning, but I know that later, that work in the manual has long been a way of consolidating everything. In the background is my rear guard, it is my safety to evaluate what each one is achieving, in which stage each one is, if they are accompanying, if they are not accompanying. "- Ana Santos

"No, not at all! Yes, the oral communication, the person brings the illustrations or what he understands that must be worked, therefore excuse to be limiting what the manual offers and perhaps is much more enriching in the construction of the stories of the group, the sentences that Could be the sentences of the students to be worked for the acquisition of reading and writing. There are other ways in the first year I think the manual honestly was not necessary, it is not justified. "- Sandra Gante

"Almost every day to do interpretation, text expression, grammatical exploration, if the books bring exercises, the chips are good (ah), are well achieved and are appropriate to the curriculum, I use the book a lot. There have been years when I did not do it, in which I had no choice and used many more chips made by me. "However he thinks it is not indispensable," It is not indispensable, help but it is not indispensable. "Nuno Silva

Maria Martins considers the workbook the epicentre of the work "It's in the notebook. It's the notebook. It's our job. It's the notebook. "

Already for Patricia Lopes "If I ponder over the school year, yes we can say that yes, why, because there is this year at the level of chips, we had the manual, we had the book of interpretation chips, we had a book of chips Grammar, so yes, yes. (...) Was."

Regarding the dynamics of the use of out-of-school Manuals, it is noticed that most teachers ask students to use the school Manuals for the study of matter, which is less used with tools for group work (figure 49).

"I think it's because it guides everyone immensely in this respect. It guides a lot. Because I have notion that students do not have study habits, we have to be teaching them and transmitting them, and the parents themselves learn from us so to study and of course there are lots of tools at home that they can use, such as the internet and so on. But, I think the manual is still indispensable. "- Ana Santos

The teachers' perception of the school Manuals as a scientific reference work is not consensual, 42% of the teachers interviewed consider more or less important (figure 46).

"(...) Middle Study I noticed two or three scientific errors, I noticed. (Ah) Because I took the math and science course of the second cycle and then I was already in the second cycle to give science. And then I knew contents of fifth and sixth year of science, when I saw 3rd Year Middle Study, I saw that there were one or two scientific errors there. "- Raquel Ferreira

Final considerations

From this research we can conclude that graphic design is an element that aggregates messages contained in school Manuals.

Through the visual techniques the designer has at his disposal several possibilities to express his compositions, in this investigation we can conclude that the designer uses all the techniques except for four (Minimization vs. Exaggeration and Subtlety vs. Daring) that have rarely or never been applied in Manuals. In this way, we have mostly balanced, asymmetric, regular visual compositions with an equivalent degree of complexity / simplicity, prevalence of fragmented compositions, a great profusion of elements, predictable, with high staticity or little representation (Predominantly) total prevalence of opaque compositions over the use of transparency technique, most are dominated by a uniform and coherent thematic approach, are exact compositions representing a realism to the detriment Of distorted compositions but without the use of the perspective, express the interaction of visual stimuli, the pages reflect the technique of sequence representing a logical order, in all the analysed pages the compositions have clear contours and finally most of the compositions reinforce the quality Individuality of the parts of the whole without completely abandoning its greater meaning. However, there is a set of visual techniques whose relationship differs according to the discipline: in Middle Study the tendency is for visual compositions that indicate the existence of very fragile connections reinforcing the individual quality of the parts for the whole without totally abandoning its greater meaning by Other side, are compositions with some order or extremely conventional plane, express the interaction of visual stimuli putting two suggestions side by side activating the comparison of the relations that are established between them; In Portuguese there is a greater tendency for graphical compositions that are governed by a logical order, with conventional plans creating uniform and coherent thematic approaches; In Mathematics there is a greater tendency for compositions that suggest or eliminate the natural appearance of dimension, with some order and compositions that express the interaction of visual stimuli by putting two suggestions side by side and activating the comparison of the relations that establish between them; All disciplines share the Predictability, Middle Mathematics, and Mathematics trends share the Juxtaposition trend. Regarding the publishers, there are seven different techniques, of which five are repeated: predictability, without perspective, juxtaposition, sequence and immobility, that is, most publishers tend to use the same techniques with the exception of Santillana Constância and Areal Editors.

As regards the design characteristics of the textbook teachers contend that, despite the improvement in text spots, a balanced distribution has not yet been achieved, the justification of the text plays an important role in Written such as the type that is generally considered adequate and plays a key role in the interpretation of content by students. In the analysis of typographical readability we took into account the type of alignment, number of columns and typeface: In the case of justification we only took into account the main texts that represent the majority of the graphic patch and that present in general a left alignment in the However, this criterion presents differences when analysed by disciplines so, although the manuals use predominantly a left alignment, as already mentioned, this alignment is not as accentuated in mathematics; When analysed by the publisher, the predominance of left-aligned text is less pronounced in Lisboa Editores, Texto Editores and Santillana Constância. Regarding the number of columns once again we only consider the main text because it represents the majority of the graphic spot where the text is organized in a single column, it is also dependent on the disciplines like this, although most manuals use a column of text this tendency does not Is so accentuated in mathematics; In turn, when analysed in function of the publishers it can be noticed that the use of a column is not so accentuated in Porto Editora and in Lisbon editors. With regard to the typeface in the main text, when analysed by discipline there are no differences prevailing the typeface without serifs, already by publisher the same tendency is revealed although the Gailivro editions are the only ones that use 4% of letter with serif ; In the secondary text the use of a typeface without serifs or manuscript depends on the discipline thus, in Study of the Middle and Portuguese the typeface without serifs is used more already the manuals of mathematics resort more to the manuscript typeface, observing for Publishers there is a greater use of the non-serif font as part of Text Editors and Santillana Constância as opposed to the other publishers who use the manuscript type more.

One of the aspects mentioned that emphasize the importance of graphics is the arrangement and interpretation of images. The characterization of the images for the first year students should be, according to some teachers interviewed based on illustrations and according to the disciplines: Mathematics and Portuguese require more illustrations than the Study of the Medium that sometimes requires more realistic images . In our sample all school Manuals are illustrated, the presence of photographs depends on the discipline and although the manuals do not use mostly photographs, this predominance is not so pronounced in Medium Study; Publishers choose to use few photographs although this preponderance is not so pronounced in the Text Editors and Santillana Constância. Most of the illustrations in the manuals are in

colour and although the images are mostly illustrations the use of these is less accentuated in the discipline of study of the medium, already in relation to the publishers the illustrations are less accentuated in Santillana Constância and Areal Publishers. Regarding the pedagogical relevance, most of the images have an indispensable role in the understanding of the contents, however, this trend is not so pronounced in the discipline of Portuguese Language and, Texto Editora, Areal Editores and Edições Gailivro are the publishers where the preponderance of this type assignment does not Is so accented. Regarding the pedagogical function of the images used, most illustrate a content expressed in the text, but this tendency is not so prominent in the discipline of study of the Portuguese language and in the publishing houses Edições Gailivro, Texto Editora and Santillana Constância. Regarding the relevance of colour, teachers say that the colour used in the school Manuals should be appealing and appropriate, from our sample we find that they use a range of naturalistic colours, mathematics is the only discipline in which this propensity is not so Marked; Publishers generally make the same choice: most of the range of colours applied is naturalistic, but this preponderance is less pronounced in Texto Editores and Porto Editora, while Lisboa Editora gives more importance to the schematic colour range.

For most respondents, the use of the handbook is a working tool that helps guide students and parents but can be replaced by personalized manuals of each teacher created according to the students' learning needs. However, despite this opinion on the part of the teachers, the manual turns out to be the epicentre of the work dynamics partly due to its mandatory nature that imposes its presence but it is not assumed as the most important tool for the work dynamics. The manual has special relevance in the motivation of the children and in the creation of an affective relation with the own manual already for the teachers does not stop being a guide for its work.

The age of the teachers has influence in different graphical criteria, the minimum age of the educated professors is of twenty-eight years and the maximum sixty-three years, the average of the ages is of forty-four years. We conclude that younger teachers take more into account the graphical criterion in the choice of the school manual, require more acquisition of the school Manuals in the first year and ask for homework more often with the use of the manual; Teachers in the age group of forty to forty-nine are those who give more importance to the use of the first-year manual, who use the manual to prepare classes and those who consider the manual format a communication barrier; Finally, older teachers are those who most consider

the right amount and diversity of documents, and in turn are the ones who attach importance to the pictures in the handbook.

There is similarity of age, also the qualifications contribute to the importance attributed to the different graphical criteria. In our sample the vast majority of teachers interviewed are licensed. We have come to the conclusion that the teachers with the highest qualifications are those who least require the acquisition of school Manuals, which are of less importance to the use of school Manuals in the first year, which use less the textbook to prepare the lessons, Content of the disciplines, which consider the manuals a scientific reference work, which use less manuals to do homework and which in turn teach less to use the manuals, regarding the communication barriers, consider the illustrations as the biggest barrier and Even with respect to the practices of use are that less use the manual, as for the classification of the most important items in a school manual the teachers with more qualifications give more importance to the accomplishment of exercises and less importance to the organization.

In general, most teachers have a work experience between fifteen and thirty-four years, with only 5% having more than thirty-five years of work, of the respondents none has a teaching experience of less than five years. It is the teachers whose teaching experience is fifteen to twenty-four years that give more importance to the use of the manual for the preparation of classes and for the specific case of teaching in the first year, which consider the colour, texture, type of paper used, Format and number of pages the greatest communication barriers followed by the groups with more experience and last with less experience; Are these (teachers with less experience), those who use the manuals more in the daily practice of teaching there is a decrease of this practice as the experience increases, And finally, the greater the teaching experience, the greater the importance given to the perception of images and organization in the manuals.

Delimiting the teaching experience only in the first year, we determined that the majority of teachers have an experience of one to five years and teachers with more than eleven years of experience teaching the first year represent 15.9%. We observed that the teachers with the greatest teaching experience in the first year are those who give less importance to the graphic criterion at the time of choosing the manual, are the ones who use the manuals to prepare the classes and also those who consider the texture the greatest communication barrier , A criterion that diminishes its relevance as the experience diminishes; Already the teachers with sixteen to twenty five years of experience are those who consider the images the most relevant item.

Also regarding the use of school Manuals in the first year, 80% of the teachers interviewed confirm their use and most teachers insist that students buy the recommended manual for schools, to teach their students to use the manual correctly and Consider their use very important. Although in the interviews the respondents classified the manual as a structural and planning tool, in the questionnaires it is verified that only 1% use the manuals to prepare the classes. The manual plays a significant role in the daily dynamics. In addition, most teachers use the manual more than half the time, but when asked, few consider the school manual as the epicentre of the work done with the students. Our research has not been conclusive as to the classification of the school manual as a scientific reference work by the teachers since 42% of the respondents consider more or less important.

Concerning the use practices, we conclude that the main function of the manual outside the classroom is for reasons of study of the subject and is rarely used for group work.

Finally, we conclude that teachers are aware of the manuals available almost exclusively by publishers, whether through publicity, school visits or exhibitions.

Introdução

O designer é um agente activo de construção cultural. Não há neutralidade em design, na medida em que as escolhas realizadas e as mensagens passadas serão um elemento constitutivo de uma realidade cultural pública. Neste sentido, as escolhas, os códigos visuais e verbais utilizados, as mensagens ou os poderes servidos devem ser geridos com intencionalidade e rigor crítico.

Qualquer construção cultural tem consequências políticas, na medida em que as mensagens terão uma dimensão pública, influenciando opiniões, veiculando valores, condicionando, directa ou indirectamente, comportamentos e mentalidades.

Os designers têm uma responsabilidade social, política e cultural perante aqueles com os quais comunicam. A criatividade em design deve ser entendida como uma experiência colectiva, que é “cumulativa”, caso contrário, de nada vale. Os objectos visuais não são o produto do génio criativo individual, mas um contributo para um ambiente visual colectivo: desafiando, adaptando, sublinhando, opondo, desenvolvendo novas formas de comunicar. O designer trabalha em diálogo, com outros designers, com outros acontecimentos, com livros, com *sites*, com pessoas.

A cultura é, por natureza, assimétrica e marcada por dualidades: produtor/consumidor, individual/colectivo, dominante/minoritário, alta/baixa, a evolução e o enriquecimento culturais dependem da comunicação entre polos, dependem, portanto, do pluralismo social. A ausência de criticismo gera falsas consensualidades, e estas empobrecem o regime cultural. A força motriz de uma cultura não reside no capital, mas nas relações sociais; o triunfo do mercado global torna essas relações mais escassas, mais frágeis, mais desequilibradas, razão pela qual a importância de movimentos sociais e de grupos de cidadãos é hoje crescente.

Efectivamente, o design gráfico assenta as suas bases sobre os domínios da escrita e da imagem, os quais fazem com que pertença, por igual, à História da Arte e à História da Escrita, como diz Rotzler (1982).

No entanto, esta dupla pertença faz com que seja visto com alguma indiferença por ambas as disciplinas.

Por outro lado, a acção de divulgar informação através da multiplicação de simples folhas de papel impresso contribui para acentuar essa despreocupação pelo tema.

Desde a antiguidade, e até aos nossos dias, o esquema comunicativo tem variado, na sua natureza formal, no suporte, assim como na sua essência intencional.

O elemento mais comum da comunicação de carácter comercial foi, até ao Século XIX, a voz. Convém recordar a este respeito que o uso da escrita – como forma de representação

gráfica da palavra – se manteve reservado à classe instruída: funcionários e membros das classes altas⁷. Impregnados de sentido estético, compartilhavam, em certa medida, a natureza “mágica” atribuída àqueles membros da sociedade dotados da habilidade gráfica necessária para representar visualmente (com imagens e signos, aquilo que se expressava com palavras, e que era necessário fixar na mente do povo). Assim, a escrita, desde as suas formulações primitivas até ao aparecimento do alfabeto fenício (por volta do ano 150 a.C.), foi um sistema de comunicação muito selectivo.

Após terem sido negligenciados, tanto por historiadores como por bibliógrafos, os livros didácticos vêm suscitando um vivo interesse entre os pesquisadores. Desde então, a história dos livros e das edições didácticas passou a constituir um domínio de pesquisa, em pleno desenvolvimento num número cada vez maior de países.

O entendimento dos processos produtivos por parte das pessoas neles envolvidos tornou-se um factor decisivo para o sucesso dos produtos gerados.

O universo das artes gráficas sofreu profundas modificações, as novas tecnologias impuseram novos processos e, mais do que isso, novas formas de comunicar.

As potencialidades da área projectual do design fazem dele uma ferramenta fundamental, da qual as editoras podem e devem dispor para garantir a qualidade e sucesso dos seus produtos. Em Portugal, o design é uma área/profissão jovem, e a sua relativa juventude faz com que, para muitos, seja visto como uma espécie de luxo, ao qual só uma minoria tem acesso.

Temos ainda de considerar que a aprendizagem é tanto mais potenciada quanto maior for a capacidade de atracção que os manuais tiverem. O aluno, nos tempos actuais, tem de ser atraído para o trabalho de aprendizagem. O manual deve seduzi-lo, como a qualquer actividade na sua vida. A sociedade vive, no aqui e no agora, com tudo a ser o mais facilitado, tudo se faz para ir ao encontro do que as pessoas desejam (Lipovestky, 2006). Será que esta realidade está presente no panorama do nosso ensino, e que os nossos actores sociais neste domínio têm esta consciencialização? As grandes mudanças que se têm de operar no ensino, para que Portugal possa apresentar melhores resultados, são uma realidade a que esta investigação pretende dar um contributo.

⁷ Para a articulação de discursos visuais mais complexos. Além do simples reconhecimento como uma imagem sinal, o desenho gráfico baseia-se numa relação complementar entre texto e imagem, para a qual é necessário um grau mínimo de alfabetização do receptor.

Justificação do estudo, questão de partida e principais objectivos do estudo

Este trabalho de investigação parte do pressuposto que um problema de design é também um problema de comunicação e que a consideração dos aspectos comunicacionais no design gráfico é primordial para a escolha, desenvolvimento e análise de aspectos estéticos-formais e técnicos-produtivos de um projecto gráfico. Outro pressuposto é que as mensagens visuais construídas devem sê-lo com base numa correcta aplicação da sintaxe visual.

A hipótese ventilada por esta pesquisa é a de que a caracterização do design gráfico no processo comunicacional (dos manuais escolares do 1.º Ciclo) pode ser um elemento agregador capaz de direccionar a análise de elementos, conteúdos e significados de mensagens visuais.

Com o presente trabalho propomo-nos contribuir para um conhecimento mais profundo do universo simbólico do design gráfico dirigido às crianças, bem como examinar as peculiaridades da teoria do design gráfico, procurando fornecer alguma consciência teórica e evidência empírica a um campo de trabalho deveras prometedora e reveladora, ainda que pouco explorado no contexto português.

Para dar continuidade a estes objectivos optámos por duas abordagens de indagação: por um lado, caracterizar a linguagem gráfica associada aos manuais escolares; por outro lado, saber como é que os professores percebem e utilizam os manuais na sua prática lectiva.

A questão de partida que norteia a presente tese é:

Será que o Design Gráfico dos Manuais Escolares pode ser um elemento agregador do percurso comunicacional?

Para a presente investigação foram definidos os seguintes limites através de um conjunto de variáveis:

- O design gráfico nos Manuais Escolares.
- A sintaxe visual aplicada aos Manuais Escolares.
- O design gráfico dos Manuais Escolares no desempenho dos professores.
- Variáveis individuais dos professores que influenciam a utilização dos Manuais Escolares.

A resposta à questão enunciada procura contribuir para a compreensão da problemática em estudo, através das variáveis descritas.

Estrutura do trabalho

De forma a desenvolver este projecto estruturámo-lo da seguinte forma:

No na Introdução, apresentamos a justificação do estudo, as questões de partida e os principais objectivos deste estudo.

No Capítulo 1, concebemos uma abordagem sobre o design, começando com um conjunto de considerações sobre o design que nos permitem perceber como evoluiu até aos nossos dias e se tornou numa linguagem.

No Capítulo 2, abordamos o conceito de Comunicação e Design Gráfico, descrevendo como a percepção e a comunicação visual se materializam.

No Capítulo 3, é interpretado o conceito de alfabeto visual através da sintaxe visual, descrevendo as características das mensagens visuais, a composição visual, estratégias de comunicação visual e por fim as técnicas de comunicação visual.

No Capítulo 4, abordamos as características dos manuais escolares: como são construídos e como desempenham a sua função no processo de aprendizagem. Focamo-nos na psicologia da aprendizagem e na forma como se realiza o processamento da informação e ainda, como estabelecer relações entre a psicologia da aprendizagem e o processamento da informação.

No Capítulo 5, apresentamos o nosso modelo de análise. Descrevemos o método que será levado a efeito para materializar a investigação, com os modelos de análise, sujeitos, instrumentos e procedimentos que vão ser utilizados.

No Capítulo 6, apresentamos os resultados que obtivemos com esta investigação.

Finalmente no Capítulo 7 mostraremos as conclusões em relação aos objectivos formulados, as considerações finais e possíveis pistas para novas investigações.

PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO 1 - História do design gráfico

O Design Gráfico assenta as suas bases sobre o domínio da escrita e da imagem, o que faz com que pertença, por igual, à história da arte e à história da escrita (Rotzler, 1982), ainda que ambas lhe releguem alguma indiferença.

Por outro lado, essa despreocupação pelo tema é acentuada pela acção de divulgar informação através da multiplicação de simples folhas de papel impresso.

“Desde a antiguidade, e até aos nossos dias, o esquema comunicativo tem variado na sua natureza formal e no suporte, assim como na sua essência intencional.” (Satué, 2006:13),

Desde sempre, a oratória e a representação gráfica têm assumido a tarefa de persuasão dos povos iletrados com a maior impunidade.

Assim, na Antiguidade, a informação visual foi quase exclusivamente emitida pela Igreja e pelo Estado.

Na Grécia, os responsáveis pela actividade comercial começaram a utilizar essa técnica persuasiva, cujo progressivo desenvolvimento acabou por igualar os pilares tradicionais do poder político eclesiástico.

O elemento mais comum da comunicação de carácter comercial foi, até ao século XIX, a voz. Convém recordar a este respeito que o uso da escrita – como forma de representação gráfica da palavra – se manteve reservado à classe instruída: funcionários e membros das classes altas⁸. Impregnados de sentido estético, compartilhavam, em certa medida, a natureza “mágica” atribuída àqueles membros da sociedade dotados da habilidade gráfica necessária para representar visualmente (com imagens e signos) aquilo que se expressava com palavras e que era necessário fixar na mente do povo. (Satué, 2006),

Assim, a escrita, desde as suas formulações primitivas até ao aparecimento do alfabeto fenício (por volta do ano 150 A.C.), foi um sistema de comunicação muito selectivo.

Uma aplicação da escrita com evidentes implicações estéticas pode encontrar-se no livro que adquire justamente na Grécia Antiga uma morfologia idêntica à que hoje conhecemos.

A escrita alcança níveis de qualidade extraordinários no que se refere ao desenho da letra e à sua tipologia, naquilo a que chamamos Epigrafia. A perfeição do desenho do tipo, a relação da forma e a proporção entre as letras, o alinhamento e o espaçamento, a entrelinha e a

⁸ Para a articulação de discursos visuais mais complexos, além do simples reconhecimento de uma imagem ou sinal, o desenho gráfico baseia-se numa relação complementar entre texto e imagem, para a qual é necessária uma mínima alfabetização do receptor.

composição do bloco de texto articulam um arranjo formal e expressivo que constituem as fundações de todo o desenho tipográfico posterior⁹.(Satué, 2006)

Sem dúvida alguma, o antecedente histórico do desenho tipográfico moderno é a escrita lapidária grega. Apesar de a componente estética ser importante, ela não é exclusiva da letra talhada na pedra – também está presente na preocupação gráfica dos copistas.

Segundo Satué, (2006), quando uma comunicação visual, seja qual for o seu meio de expressão, serve um poder factual (político, económico, privado ou público), converte o emissor em co-participante do projecto, a um nível hierático, inclusive, superior ao do autor material do tema, cuja participação se salda com a recompensa material e, em resumo, com o reconhecimento público de uma determinada habilidade gráfica.

Na sociedade actual, o tipo de valorização do artista ou do designer não está muito longe do que se fazia na Antiguidade, limitando-se, em última análise, a ser-lhes reconhecida uma curiosa habilidade manual.

Frente a este desinteresse global por ressaltar a individualidade do artista (aspecto que se reivindicará no Renascimento), os calígrafos, talhadores de lápides e restantes executantes principais do processo comunicativo têm permanecido em absoluto anonimato. Até ao século XV, coincidindo com os primeiros procedimentos mecânicos de reprodução e multiplicação exacta de imagens, e ainda com a crescente intervenção da iniciativa privada na produção de informações visuais com fins exclusivamente comerciais, não se dividiram claramente as duas actividades (a do artista e a do designer). (Satué, 2006)

Para um observador superficial, e para aquele que não possui outro esquema paradigmático além do elementar, os dados básicos introduzidos pelo emissor são “lidos” através de mecanismos tão elementares como os utilizados para ler um texto impresso: decifrando linearmente o conteúdo da mensagem. A distinção entre dois autores só se efectua necessariamente a partir da exigência cultural e do conhecimento estético de cada leitor na dimensão crítica da sua memória visual. Da mesma maneira que poucos leitores são hoje capazes de distinguir o tipo de letra com que se formaliza um texto impresso, há que pensar que o receptor médio das imagens (na Antiguidade) devia importar-se pouco com o nome do autor material.

Utilizando a habilidade gráfica de anónimos criadores, o Cristianismo elabora uma verdadeira política de imagem gráfica de grandes proporções.

⁹ O alinhamento é o ritmo e a harmonia das letras, situadas umas ao lado das outras; o espaçamento refere-se aos espaços brancos e vazios que existem entre as letras e entre palavras; a entrelinha refere-se ao espaço entre linhas.

Segundo Gilson (1952), era muito frequente na Idade Média a interpretação simbólica: “O sentido simbólico dos seres chegou a ser de tal importância que, às vezes, se esquecia de verificar a existência de muito daquilo que simbolizava” (Gilson, 1952, apud por Satué, 2006: 21).

Um animal fabuloso, – a Fénix – por exemplo, constituía um símbolo tão preciso da ressurreição de Cristo que ninguém pensava em perguntar se a Fénix existia.

Tão potente é o corpo iconográfico desenvolvido pelo Cristianismo que, apesar da queda do império de ocidente e das sucessivas invasões bárbaras, são introduzidos aspectos plásticos da cultura bizantina muito importantes para o desenvolvimento do desenho gráfico, em particular no que se refere à ornamentação do livro manuscrito: as “miniaturas” (minuciosas ilustrações de origem oriental) e as iniciais ornamentais.

Os livros litúrgicos foram escritos com grande aplicação e, ao mesmo tempo, ricamente ilustrados com elementos ornamentais e figurativos. A partir dos séculos VIII e IX, a ilustração desenvolve-se, o que constitui o grande esforço artístico da Idade Média. Nos conventos realizam-se os códices segundo um sistema de divisão de tarefas. Num estilo próprio da época, estes códices demonstram uma unidade entre a escrita e a imagem. (Satué, 2006)

“Os fundos de livros escritos nas bibliotecas dos conventos e mosteiros, não se limitam a textos cristãos. Estes lugares eram com frequência importantes centros de investigação. Utilizavam textos literários e científicos, que copiavam e enviavam a outros conventos. Desta forma, conservou-se para a posterioridade obras de literatura grega e romana, textos científicos, inclusive árabes (geografia, astronomia, botânica, medicina)” (Rotzler, 1982: 22).

No plano gráfico, a figura de Carlos Magno surge como a vontade mais sistematizadora da antiguidade cristã. Através da caligrafia monástica, implanta-se a chamada escrita carolíngia como unidade formal em toda a Europa¹⁰.

Se o uso da imagem como elemento fixador de ordens políticas ou religiosas se fazia por ligação a estruturas de poder totalitário, também é certo que o inteligente uso da imagem ao serviço da comunicação só é coincidente com uma sociedade culta, cujo gosto estético consegue impregnar os mais secundários elementos da comunicação.

¹⁰ A escrita carolíngia era desenhada fazendo-se uso de uma pena cortada em secção; resume a primeiras tentativas uncial do Século VI, dando origem à actual escrita com minúsculas.

A escrita uncial (ou seja, toda em maiúsculas) foi praticada até o final do Século VII. Por outro lado, a diversidade morfológica que existe, ainda hoje, entre maiúsculas e minúsculas (tanto impressa como manuscrita) tem a ver com as suas origens, segundo a sua concepção: as maiúsculas procedentes do alfabeto grego e romano, enquanto a minúscula correspondem à tipologia imposta por Carlos Magno

Dentro do global anonimato dos autores de tão vasta política da imagem surge, no século XIII, a denominação de Maestro aplicada aos responsáveis de grupos ou escolas, e, com ela, uma primeira forma de individualização.

Na primeira metade do século XIV, aparece na Europa a xilogravura e, com ela, a estampagem. A gravação sobre madeira, primeiro procedimento para a multiplicação mecânica em série, facilita o consumo de imagens idênticas, circunscritas em geral à Igreja e ao Estado como distribuidores de imagens-recordação (para que o povo não se esqueça dos *slogans*, ordens e dogmas pronunciados pela Igreja e pelo Estado).

Foi através do papel e da madeira que a Igreja fez publicar livros de imagens, como as célebres bíblias dos pobres¹¹. (Satué, 2006)

Durante o século XV e, em geral, ao longo de todo o Renascimento, destaca-se a edição do livro; um dos maiores mentores de transmissão da cultura ocidental que até essa altura tinha permanecido discretamente protegido do consumo público.

Durante o século XV, o Renascimento culmina na supremacia do pensamento condensado no livro impresso. O resultado é que, em pouco mais de cinquenta anos (os primeiros da tipografia), o livro transforma-se em objecto cultura. (Satué, 2006)

Não é em vão que em meados do século XV coincidem na Europa dois processos fundamentais para a cultura ocidental (o renascimento e a invenção da tipografia), que, reduzidos aqui ao âmbito da comunicação visual, devem ser entendidos como o verdadeiro núcleo fundador e disciplinar do desenho gráfico moderno, materializando o livro como produto gráfico. (Satué, 2006)

1.1. A tipografia

Por volta de 1440, na Alemanha, inventa-se um processo de impressão baseado em tipos móveis reutilizáveis (a tipografia), técnica que irá revolucionar a transmissão de conhecimento e ideias através da escrita.

No início da tipografia, os livros impressos conservavam as características dos livros manuscritos.

¹¹ Na publicidade, as campanhas de promoção de um qualquer produto tipificam-se em três níveis de acção, cujo objectivo comum é melhorar a venda do produto.

As campanhas de lançamento (para um produto novo); as de manutenção (para produtos suficientemente conhecidos) e, por último, as de recordação (para produtos cujos níveis de conhecimento e compra podem descer se não forem lembrados pela publicidade). Este último critério era o seguido pelos poderes eclesiásticos medievais do Século XIV.

Muitas vezes, o livro era inicialmente impresso, sendo-lhe depois acrescentadas manualmente, pelos iluministas, a ilustração das iniciais, as orlas e as vinhetas.

De facto, durante a segunda metade do século XIV e na primeira metade do século XV, antes do aparecimento da tipografia, estampavam-se folhas e livros pelo procedimento xilográfico¹², que, regra geral, continha uma página completa com texto e ilustração gravado à mão e cujas características formais eram fiéis à estrutura de composição planeada para o livro manuscrito. (Satué, 2006)

Estas edições são conhecidas por anapistográficos (trata-se de um livro impresso só numa face do papel).

A aparente complexidade da técnica gráfica reduz-se a dois elementos fundamentais: os tipos móveis e a prensa de imprimir (inspirada nas suas primeiras versões pelos modelos utilizados nas prensas de vinho).

A agilidade da confecção de blocos de texto à base de tipos móveis (uma peça distinta para cada signo) e a novidade da imprensa foram partes revolucionárias meramente técnicas. Efectivamente, o aspecto técnico não se resolvia por si só com o uso do novo invento.

A supremacia tecnológica sobre a impressão através da xilogravura foi inquestionável como o foram, ao princípio, a dependência do sistema de composição formal e clássico e o escasso rigor estético geralmente observado. São disso exemplo os primeiros livros impressos por Gutenberg, embora prestem atenção aos espaços formais da página, não chegam todavia a conseguir um bloco ou coluna de texto compacto de ambos os lados. (Satué, 2006)

¹² A técnica da xilogravura é extremamente antiga e de origens desconhecidas. Podem ser vistos indícios da sua utilização na Ásia, no Século I. Porém, a primeira documentação precisa relativa à sua utilização é-nos dada pelo livro “Diamond Sutra”, impresso na China no ano de 868. Parece só ter chegado ao ocidente no final do Século XIV. A sua técnica consiste em realizar a impressão a partir de pedaços de madeira com desenhos em relevo. Extremamente rudimentar, a xilogravura não tardou a popularizar-se na Europa do Século XV: o seu uso ia das cartas de jogar às estampas humorísticas vendidas em feiras populares. Após a invenção da imprensa de tipos móveis, por Gutenberg, passaram a combinar-se textos impressos com ilustrações por via da xilogravura. O processo de ilustração passava a ser muito mais simples e barato. Alguns artistas, entretanto, consideraram a xilogravura uma arte menor porque, apesar da maior facilidade de processos que implicava, não seria um método preciso de representação de figuras, uma vez que dificultava o trabalho com minúcias e detalhes. Esta postura vem a ser desmentida com a qualidade do livro ilustrado do veneziano Aldus Manutius “Hypnerotomachia Poliphili”, em 1499, considerado uma das grandes realizações da Renascença, e, principalmente, pelo trabalho do alemão Dürer, no Século XVI, mestre na arte da xilogravura. Entretanto, a partir de Dürer, nenhum outro mestre conseguiu utilizá-la tão bem, pelo que a técnica foi progressivamente caindo em desuso. Apenas voltou à tona através do aprimoramento dos seus instrumentos, no Século XIX. Pintores como Gauguin e Munch, que se utilizaram bastante da técnica, foram dos principais responsáveis pelo seu renascimento e aceitação. Foi especialmente utilizada pelos expressionistas alemães, que viam nela um excelente meio para atingir os seus objectivos. Hoje em dia, ainda é considerada como uma das principais técnicas de artes gráficas.

Em Itália, o desenho do livro impresso é introduzido, logicamente, num tempo em que as formas visuais são reconsideradas pela análise nacionalizadora que o Renascimento propõe, beneficiando-se de uma primeira transferência de resultados, formal, da vanguarda artística (fenómeno que se repete ao longo da história) e num momento histórico no qual a classe intelectual intui o poder de difusão cultural da tipografia e acolhe entusiasticamente o projecto como consequência. (Satué, 2006)

A indústria tipográfica orienta-se em Itália para a edição de livros profanos¹³, traduzindo os clássicos gregos e latinos, publicando livros contemporâneos de teoria matemática e filosófica, certamente básicos para a nova dinastia profissional.

A investigação sobre as proporções harmoniosas ideais entre a mancha impressa e a superfície de papel branco reconhece-se num livro capital: o tratado *De Divina Proportione*, de Frei Luca Pacioli, e que é ilustrado por Leonardo da Vinci.

No que diz respeito à arquitectura gráfica do livro impresso, o tratado de Frei Luca precisa proporções e harmonias fundamentais com especial valoração do ponto áureo, a criação da secção áurea. A partir daí, a divina proporção tipográfica será utilizada para resolver, segundo Rosarivo (1948), “todas as partes, superfícies e proporções por múltiplos de três de maneira constante ou sem contradições” (Satué, 2006:45).

Durante a segunda metade do século XV, Nicolas Jenson, gravador, tipógrafo e editor, desenhou e fundiu um tipo de letra conhecido como Jenson, que nas suas distintas variáveis industriais foi comercializado até ao século XX. Jenson representa a origem de uma atitude estética e racional no tratamento da página impressa. Desde Gutenberg, e do próprio Jenson, a escalada técnica na exigência de conseguir um produto impresso visualmente sugestivo, tecnicamente perfeito e também filosoficamente harmonioso serviu de estímulo a impressores, gravadores e editores, no sentido do aperfeiçoamento de um produto que haveria de alcançar elevadas cotas.

Certamente, a qualidade estética de um impresso foi sempre valorizada por uma exígua minoria de promotores e consumidores. Durante o Humanismo Renascentista, foi possível articular de forma harmoniosa as relações entre o desenhador, o gravador de tipos, o tipógrafo, o impressor, o encadernador e o editor (muitas vezes aglutinados numa só pessoa). Neste sentido, o expoente máximo foi Aldo Manuzio (1449-1515). Intelectual veneziano, companheiro de estudos do filósofo Pico della Mirandola e oportuno genro de Jenson (viria a herdar a oficina tipográfica), editou os clássicos gregos e latinos com uma qualidade formal

¹³ O primeiro livro impresso em Itália foi *Epistolae ad Familiares*, de Cícero, a que se seguiu a *História Natural*, de Plínio.

verdadeiramente pouco comum. Em 1499, edita a *Hypnerotomachia Poliphli*, um dos marcos renascentistas do desenho de livros.

O inteligente uso de áreas de texto que adoptam formas geométricas não rectangulares inscreve-se no clima experimental do novo invento, numa tentativa de se demarcar definitivamente da estética do livro manuscrito, cuja hierarquia formal imperava na maioria das edições.

De todos os tipos gravados para Aldo Manuzio há que destacar a primeira tipografia *cursiva*, ou inclinada, chamada desde então genericamente *aldina*, ou *itálica*.

Em termos estritamente formais, o livro impresso oferece duas evoluções relativamente ao livro manuscrito que, embora muito secundárias, revelam pela sua própria essência o desejo de desenho dos primeiros impressores. Trata-se do cólofon¹⁴, a marca do impressor.

Se o verdadeiro bilhete de identidade do livro se encontrava (assim como hoje) na portada, o cólofon rectificava o longo e complicado processo que, por vezes, constituía a elaboração de um livro, observando-se com frequência que ao consultar a portada e o cólofon com que o impressor começou o livro (que figura na portada), o primeiro impressor é distinto do que terminou (o que figura no cólofon).

Em qualquer caso, esta última página do livro é um produto específico do desenho gráfico, uma espécie de anúncio. A composição do texto adoptava formas complexas, alheias, por regra, à generalidade do texto do livro, com um grafismo singular – a marca do impressor, por exemplo – que contribuíam para dar a essa página um carácter visual peculiar.

A marca do impressor só continha o seu nome completo ou as suas iniciais completadas por um símbolo, vinheta ou ornamento, um desenho que faz referência ao seu nome, estatuto ou vocação.

¹⁴ O cólofon do livro, geralmente, fica na última página, e é aquela inscrição usada para dizer onde o livro foi feito ou os dados do livro, como o tamanho da fonte, o tipo da fonte, etc.

Para completar o ciclo da análise gráfica do livro no seu primeiro meio século de vida, e da clara consciência de unidade formal desde o signo tipográfico à ilustração, há que ter como referência o livro italiano.

Estabelecendo um paralelo comparativo entre a Alemanha, berço da tipografia, e a Itália, seu mais inteligente preceptor, Lippman (1921) escreve o seguinte: “Na Alemanha a ilustração surgiu da necessidade da imagem explicativa; em Itália ao contrário por gosto ou por adorno plástico, acusando uma tendência didáctica na Alemanha e um carácter essencialmente decorativo em Itália” (apud Satué E., 2006: 46).

Por outro lado, segundo Westheim, a tipografia é “dirigida a leitores de educação multifacetada, orientada para o saber da cultura da época, deleitados com as obras impressas de Aldo Manuzio, de tipografia tão refinada que podiam renunciar as ilustrações”. “Ela determina a peculiaridade da ilustração [na] xilografia italiana. Não pretende falar por si mesma, nem muito menos dominar sobre o texto. A sua ambição é ser adorno, um factor secundário que não distraia do substantivo, mas que com a sua graça e refinamento preste outro encanto à publicação (...)” Inteiramente sujeitos à estrutura da página que, por sua parte, dependia do corte da letra.

E como geralmente emprega a delicada e elegante letra romana, é lógico que se prefira um leve desenho de contorno sem sombras que divide o fundo branco da superfície através de linhas finas e uniformemente negras, tal como se faz esse desenho que é a letra. Estas ilustrações não aspiram à monumentalidade; permanecem dentro dos limites do decorativo e jogam, com traços caligráficos, um jogo a preto e branco às vezes assombrosamente ágil.

Há que dizê-lo, para a compreensão da xilogravura alemã, que a situação intelectual e artística não era a mesma de Itália. Independentemente do facto de, no mínimo, esteticamente a Alemanha ser profundamente gótica, ou seja, medieval, há um factor morfológico verdadeiramente condicionador no que se refere à ilustração de livros. A chamada letra gótica com que se formalizam os textos impressos na Alemanha é de um desenho tosco, grosso e sinuoso, produzindo sobre a página impressa uma mancha negra muito significativa. Nestas circunstâncias, a perseverança de ilustrações com sombreado era pouco menos que um tratamento obrigatório para assim se harmonizar a pesada mancha do texto com as imagens. Porém, não há que desqualificar a Alemanha porque, para além da descoberta da tipografia, durante o Século XV se revelam duas figuras absolutamente transcendentais para a justa compreensão do desenho gráfico como actividade potencialmente diferenciada da arte.

Poderosas razões de ordem política e religiosa opunham-se ao impulso cultural que se organizava em torno do papel impresso, especialmente do livro, poder esse que conseguiu, a partir do século XVI, tornar o livro um instrumento ao serviço dos poderes públicos: a Igreja e o Estado.

Nestas circunstâncias, os últimos sessenta anos do século XV, que marcam o nascimento e o primeiro desenvolvimento da tipografia e das suas experimentações gráficas parecem-nos, ao estudar os séculos XVI e seguintes, uma miragem.

Com efeito, a vital energia criadora com que se sucederam desenhos de tipos, normas de composição, ilustrações e encadernações, contrasta com o brando perfeccionismo praticado durante os três séculos seguintes.

Se compararmos entre si os três núcleos disciplinares em que dividimos o desenho gráfico – a edição, a publicidade e a imagem de identidade –, é curioso constatar como cada um destes grupos abrangeu aproximadamente um dos grandes e misteriosos ciclos ou ondas conjunturais que Kondratieff atribuiu aos processos da história (cerca de cinquenta anos) para os seus mais activos períodos de criação, o nascimento e o primeiro frutuoso desenvolvimento.

Tanto no que respeita ao livro (1440-1500) e à publicidade (1866-1928), como aos programas de identidade na sua dupla vertente comercial e de serviços (1918-1974), coincidem surpreendentemente as respectivas ondas cíclicas. Da atenta leitura do século XIV depreende-se um século de avanços e retrocessos. Um dos factores históricos determinantes foi sem dúvida o processo de evolução política que culmina em 1543, com a instauração de um mecanismo coercivo que acabou, por si só, com a dinâmica criativa e liberal que caracterizou a produção de impressos durante o meio século anterior. Referimo-nos à censura.

A intolerância da contra-reforma e, com ela, o regresso ao sistema económico feudal foram causas determinantes para uma nova situação de retrocesso no equilibrado processo criativo renascentista.

Nestas condições, um dos avanços mais espectaculares e ao mesmo tempo retrógrados foi o renascimento da caligrafia. O absolutismo monárquico estabelece uma autêntica burocracia que favorece o progresso da caligrafia ao mesmo tempo que a imprensa, nas mãos da Igreja e do Estado, perde o seu sentido de vanguarda e converte-se numa actividade conservadora ao serviço das forças políticas e religiosas totalitárias.

A comunicação escrita adopta o signo tipográfico, sobretudo, no seu conceito racional.

Durante muitos anos, as claras, legíveis e harmoniosas caligrafias iniciadas nas chancelarias dos estados italianos são imitadas em todos os estados poderosos da Europa. Assim, Ludovico Degli Arrighi, mestre caligráfico em Veneza (assíduo colaborador de Aldo Manuzio no desenho de alfabetos tipográficos) e membro do corpo de caligráficos da cúria de Romana, edita o primeiro catálogo impresso de letra chancelar cursiva em 1526.

Segundo Ogg (1953), Niccolo Niccoli cria a escola florentina – a primeira do século XV. A sua experiência como desenhador tipográfico permite-lhe desprezar o arcaísmo presente na caligrafia chancelar habitual, reduzindo a escrita a um modelo claro, simples e legível, facilmente assimilável por qualquer caligráfico

Giovanni Battista Palatino, o “caligráfico dos caligráficos”, como se lhe referiam os seus contemporâneos, publica em 1540 um livro que aborda alguma novidade didáctica na prática caligráfica comparada com os seus colegas, ao tratar de ensinar alternativamente através de texto e gravuras. As instruções chegam a ser tão elementares como, por exemplo, o correto modo de usar uma pena, enquanto levanta ao longo das páginas um completo catálogo de letras.

No campo exclusivamente tipográfico e dadas as condições político-económicas, a mais qualificada intervenção do século dá-se no desenho de tipos.

O mais brilhante expoente francês, Claude Garamond, protegido de Francisco I, reúne nas suas fontes biográficas a dramática ambivalência tipográfica daquele século entre a subversão e o favoritismo.

Neste período, conhecido como o da idade de ouro da tipografia francesa, o desenho de tipos alcançou cotas quase insuperáveis, como o fizeram os harmoniosos desenhos de Claude Garamont, gravador e fundidor que desenha vários alfabetos baseados na tipografia *aldina* e com uso da qual se imprimiu a “bíblia” renascentista *Hypnerotomachia Poliphili*.

A qualidade do tipo de desenho, a harmonia entre maiúsculas, minúsculas e o itálico, e o preciso significado ornamental presente em alguns traços fazem da célebre Garamond, fundida em 1545, o mais perfeito resumo de toda a tipografia romana, sendo todavia hoje um dos grandes tipos indiscutíveis nos catálogos de tipografia e fotocomposição.

No ano de 1754, em Inglaterra, John Baskerville desenha um tipo genuíno (a Baskerville), de uma notável clareza e elegância ainda hoje usado. Foi responsável por verdadeiras inovações tipográficas: o papel brilhante para facilitar uma impressão nítida, e a entrelinha (o espaço entre linhas de texto impresso).

Entretanto, o êxito do tipo Garamond é tão imediato que se exportam matrizes para toda a Europa.

A consequência da enorme produção de livros no século XVI (uns duzentos milhões) resulta na decadência do impulso criativo inicial à medida que se vulgariza o produto. Por exemplo, com a divulgação dos chamados “livros de estampas” (sucessão de ilustrações com uma breve legenda explicativa), dirigidos basicamente ao exercício das faculdades mnemónicas mais primárias do corpo social, impondo assim os dogmas e as crenças religiosas essenciais, a gravação xilográfica degrada-se até ao extremo de os artistas recusarem, progressivamente, a sua colaboração neste procedimento.

Embora nas primeiras décadas deste século se produzam grandes obras xilográficas, como são exemplos a obra de Albrecht Dürer, começa a tomar corpo entre grandes artistas que tinham praticado a xilogravura (Mantegna, Botticelli, Pollaiuolo, Júlio Romano, Hulbein, Cranach Van Dyck e, em especial, Dürer e Canaletto) um procedimento de gravação sobre cobre, concebido pelo florentino Tomaso Finiguerra, cujo duro suporte permitia a elaboração de uma gama completa de tons de cinzento, susceptíveis de transferir para o papel impresso uma cópia melhor, se comparada com o original do artista. Em segundo lugar, o novo procedimento introduz uma variação importantíssima: a gravação calcográfica (sobre metal), processo que permite gravar o traço directamente por si só, uma vez que os traços gravados são os que aparecem impressos, inversamente à xilogravura, em que é necessário rebaixar tudo o que não aparece impresso.

A grande novidade tem um senão. Este procedimento de impressão das ilustrações calcográficas deve efectuar-se à parte da impressão do texto tipográfico, constituindo um evidente obstáculo que complica o fluido processo de impressão simultânea conseguido entre o bloco tipográfico e o xilográfico. Além do mais, a prancha de cobre não resiste a grandes tiragens (entre três a quatro mil), pelo que o esforço para integrar a gravação calcográfica na indústria do livro não se justifica senão para as edições verdadeiramente singulares.

À causa do desinteresse dos grandes artistas e às dificuldades do novo procedimento de gravação junta-se o “boom” neste século das edições massivas de livros de estampas ou histórias em formato pequeno¹⁵ e económico, acessível a públicos pouco ou nada instruídos, que contribui definitivamente para degradar um produto que as grandes instituições sociais (o Estado e a Igreja) utilizam para subjugar as suas respectivas comunidades.

¹⁵ “Em Itália este tipo de livros chamava-se *rappresentazioni*. Tratava-se de resumos de representações sagradas e profanas, acompanhadas por gravuras simples. O equivalente em Inglaterra seria as *chap-books* que começaram a ser populares em meados do século XVI. Trata-se de livrinhos com 16 a 24 páginas contendo histórias e baladas inspiradas geralmente em factos contemporâneos. Na Alemanha o livro de imagens foi muito popular. Ao contrário em França cultivou-se a tradição dos Livros de Horas de origem medieval com um estranho tratamento gráfico, colocando ao alcance das massas populares versões económicas de xilogravuras.” Edward Booth Clibbord, Daniele Baroni, *Art Graphique*, Fernand Nathan. Paris, 1980 (edição original: *Il Linguaggio della grafica*, Mondadori-Kodansha. Verona, 1978).

Uma das aplicações comerciais mais imediatas da aplicação da calcografia foi a produção de etiquetas. O comércio do século XVI, que seguiu de perto o fascinante e aventureiro fenómeno dos descobrimentos, colonização e exploração dos “novos mundos”, começa a destacar graficamente alguns produtos de consumo, como os vendidos em farmácias ou dispensários, a que se seguem progressivamente os produtos exóticos do ultramar, o tabaco e as especiarias.

Satué, (2006) afirma que, no século XVII, a tutela sobre qualquer manifestação intelectual e artística pertence ao Estado.

Em França, sob o domínio de Luís XIV, a Academia (instituição criada no século anterior por Vasari) exerce um absoluto domínio sobre as tendências estéticas e, inclusive, a indústria manufactureira centraliza-se sob o Estado dotada de um *estilo* homogéneo – exactamente académico – em todas as manifestações artísticas ou artesanais, desde um palácio, a um móvel, tapeçaria ou cerâmica.

Neste contexto, a gravura calcográfica convencional, que preferiu o aço ao cobre, pela sua maior dureza, é produzida com uma metodologia impessoal, mas terrivelmente eficaz, na medida em que favorece uma produção sistemática com uma correcção técnica muito boa, num estilo colectivo sólido e altamente competitivo.

Naturalmente, a este academismo generalizado em toda a Europa escapam algumas figuras de gravadores singulares. Estamos a falar, por exemplo, de Rembrandt e Rubens. Porém, a sensação de que o livro se encontra num impasse sem saída observa-se na insistente tendência de pisar terrenos já trilhados em excesso e na redução da iniciativa a um exclusivo uso técnico sem qualquer impulso criativo.

Satué, (2006) dá um exemplo do extremo limite da técnica que poderia representar a “Bíblia em Imagens” de Angsburg, editada por Johann Ulrich Krauss em 1700. Gravadas em água-forte¹⁶ sobre cobre, as cenas religiosas apresentam-se emolduradas com ornamentos de um exagerado Barroquismo próximo do Rococó, com um tratamento teatral e um elaborado

¹⁶ Termo usado até o século XVII para designar o ácido, chamado actualmente de nítrico quando diluído em água. Por ser usado num dos processos da calcografia, em que a imagem obtida na impressão é fixada sobre uma chapa metálica após a corrosão dos traços do artista, pelo ácido nítrico, passou a designar, além do processo, a matriz usada para a impressão da gravura e a própria gravura já concluída. O processo dá-se a partir do revestimento da chapa – que pode ser de ferro, cobre, latão ou zinco – com um verniz de protecção, seguido da incisão do desenho que se deseja obter, com estilete ou outra ferramenta de ponta metálica. Dessa forma, o desenho aparece onde o verniz foi retirado, sem que se arranhe o metal, permitindo a acção do ácido, que forma os sulcos em que a tinta será colocada. O tempo do mergulho no ácido pode definir tonalidades diferentes e o processo pode ser repetido inúmeras vezes. À precisão da técnica do buril, a água-forte contrapõe a espontaneidade da linha, que traz para a imagem impressa o ar de desenho. Rembrandt (1606-1669) é considerado um dos maiores água-fortistas da história da arte (*Três Cruzes*), associando frequentemente a água-forte à ponta-seca. Recorrem também à água-forte Albrecht Dürer (1471-1528) (*Canhão*), Francisco de Goya (1746-1828) (a famosa série, *Os Caprichos*, publicada em 1799, e *O Gigante*, ca. 1820, entre outros), Lucas Van Leyden (ca. 1494-1533) e Parmigianino (1503-1540), dos primeiros italianos a produzir águas-fortes originais a partir de seus próprios projectos.

ambiente que converte o evangelho numa sucessão de cenas de “salão” mais próximas do gosto da burguesia do que da aristocracia tradicional. A virtuosidade técnica é acentuada ao ponto de, em algumas ilustrações, a vinheta interior alcançar um tamanho não maior que um selo dos correios, no qual as figuras são minuciosamente trabalhadas, admitindo-se aqui a qualificação de autênticas miniaturas.

Não muito longe deste conceito cenográfico estaria a nomenclatura metafórica de certas páginas dos livros, alguns dos arcaísmos de uso comum ainda hoje, pelo menos, na terminologia profissional.

Embora a analogia entre ambas as disciplinas tenha origem no Renascimento é certo que a imagem metafórica que une a casa ao livro (aos seus elementos) tem sido repetidamente utilizada. O arquitecto Peter Behrens (que dedicou ao desenho gráfico grande parte da sua vida) escrevia que “o tipo (letra) é um dos mais eloquentes meios de expressão de cada época ou estilo. Próximo da arquitectura, proporciona o mais característico retrato de um período e o mais severo ao nível intelectual de uma nação” (Zapf, 1954, apud Satué, 2006: 54).

No século XV tudo se modifica, o pensamento humano descobre um meio de se perpetuar, mais duradouro e resistente que a arquitectura e também mais simples e fácil. A arquitectura é destronada. Às letras de pedra de Orfeu sucedem as letras de chumbo¹⁷ de Gutenberg. O livro acabara com o edifício. A invenção da imprensa é um dos grandes marcos da História.

O historiador de arte medieval Henri Focillar, a este respeito, diz: “Nenhuma arte é mais próxima da arquitectura do que a tipografia. Como a arquitectura, tem como primeira regra a boa escolha e justa adaptação dos materiais (...) da mesma maneira que o criador de um palácio reparte com sábia medida a sombra e a luz sobre as fachadas, e a disposição interior para as necessidades de uso da luz e da sombra, igualmente o criador de um livro, que dispõe de duas forças contrárias (o branco do papel e o negro da tinta), combina-as de forma a ter harmonia no papel. Existem na arquitectura grandes planos serenos, tal como no livro, correspondem às margens, tal como na arquitectura também no livro há simetrias e alternâncias. Enfim, não é certo que estas grandes obras do homem: um livro, uma casa, devam tender a uma mesma virtude essencial, o estilo, a decisão, a ordem, a gravidade em tristeza, a majestade sem ênfase, unidos num acento natural e numa nobre graça que apraz plenamente o espírito” Zapf, 1954: 54).

Os ex-libris mantiveram-se ao longo dos séculos, utilizados em bibliotecas públicas ou privadas, constituindo um verdadeiro arsenal gráfico, paralelo às marcas industriais e

¹⁷ As letras tipográficas obtêm-se a partir de uma liga de chumbo, antimónio e estanho.

comerciais, que têm o seu período culminante no século XIX, e potenciado singularmente por movimentos artísticos como o romantismo, o simbolismo e o modernismo.

Na evolução das etiquetas de produtos comerciais, o texto, o ornamento e a ilustração são componentes que vão aparecendo sucessivamente, por esta ordem, num momento histórico em que a imagem começa a valorizar-se como complemento do texto e não, como até aí, como único elemento susceptível de ser “lido” pelo público.

Embora reduzida a sectores sociais privilegiados, a mensagem publicitária propõe algo mais do que o mero reconhecimento de um produto de venda. Sugere o nome do fabricante, do comércio, dos privilégios adquiridos por um determinado estabelecimento. O exotismo de uma determinada matéria-prima (em Inglaterra, o tabaco americano da Virgínia) forma parte de um novo valor acrescentado ao produto: a imagem de identidade.

Por outro lado, os comerciantes colocam figuras policromadas talhadas em madeira à porta de alguns estabelecimentos (farmácias, tabacarias, tabernas e albergarias), o que demonstra a iniciativa comercial do século XVII – a sugestão visual como elemento subjectivo de estímulo e incentivo à compra.

A burguesia começa a considerar o homem como unidade colectiva e, em seu nome, reclama o legítimo direito de ser informada. Inicia-se a publicação de folhas soltas periódicas que adquirem, em 1609, a categoria de diárias nas cidades de Praga, Estrasburgo e Colónia. Mais tarde, Amesterdão, Londres, Paris e Veneza, sedes dos impérios mercantis poderosos da Europa, respondem também à necessidade pública, desenvolvendo a imprensa diária, o cartaz e o folheto como habituais veículos de informação pública.

Com a burguesia instalada como poder factual, as actividades mercantil, industrial e económica prosperam significativamente, e, com elas, o progresso da publicidade impressa nas suas variadas formas.

Dos média culturais que fazem crescer o novo público leitor, o mais importante são os periódicos, que se vêm difundindo desde o início do século.

Em resposta ao auge económico da época surge em 1730, em Londres, o primeiro diário exclusivamente comercial dedicado à publicação de anúncios de oferta e procura.

O símbolo de toda a imprensa diária europeia, o *The Times* aparece em 1785, sob o nome de *The Daily Universal Register*, e, em Janeiro de 1788, converte-se no melhor diário do mundo.

Alguns sectores comerciais, em especial o do mercado do livro, introduzem a prática do cartaz mural como reclame directo de venda. Tratava-se de cartazes de pequeno formato,

ilustrados com xilogravuras, recorrentemente e inúmeras vezes utilizados e em cartazes distintos.

Em França, a partir de um programa de redistribuição da cultura, considerando o conceito filosófico da utilidade, criaram-se as escolas técnicas (ou de artes aplicadas) para a formação de especialistas, principalmente de desenho têxtil, ou de artes gráficas.

Sem que se possa falar de renascimento da imagem, pode dizer-se que o iluminismo a coloca de uma forma mais precisa e certamente mais trivial.

Utilizando-a como complemento orgânico do texto para completar com ela o conceito utilitário e didáctico com que o século XVIII trata o conhecimento humano como matéria de informação e comunicação desde as enciclopédias aos livros infantis, os produtos editoriais ilustrados têm origem neste século.

Entre as edições, o paradigma da ilustração foi a edição do completíssimo e detalhado *Dicionário de Artes, Ciências e Profissões*, que, sob o nome genérico de *Encyclopédie*, foi editado por Diderot e D'Alembert, em Paris, em 1751 e 1772.

A função eminentemente informativa que se concebe à imagem é reflectida nos 11 volumes ilustrados (contra 17 de texto) da sua primeira edição, que formam o conjunto deste vasto somatório cultural, artístico e científico, constituído por 3135 gravuras em talha doce, com uma clara exposição e esmeradíssima apresentação, cuja composição tornou essas folhas modelo obrigatório para fins didácticos. Editavam-se com o bom gosto de um Giambattista Piranesi, em Itália, ou de um William Hogarth, em Inglaterra.

“Todavia continuou-se a usar a xilogravura na indústria do livro, que se desenvolveu em grande escala, mercadoria barata para o povo cujo objectivo era estampar ilustrações, fossem como fossem sem ambições artísticas de nenhum género. Para calendários, anúncios, placas avulsas, etc. Aproveitava-se o material já existente (e usado noutras edições) muitas vezes apesar de já não ter qualquer ligação com os textos. Em casos especiais, em que as placas já existem não servem, recorria-se à guilda dos xilógrafos” (Westheim, 1954, apud Satué 2006: 59).

Em Itália, Giambattista Bodoni, chefe da Real Imprensa de Parma, desenvolve em 1768 um novo tipo de romana, o chamado *Bodoni*, distante do cânone *Garamond*, mais próximo do tipo *Baskerville*, de claro estilo neoclássico e cuja particularidade reside na extremada relação entre a alternância das hastes verticais da letra (o grosso e fino) e as bases do tipo, as quais integram as hastes verticais, num limpo ângulo recto suavizado por uma pequena concessão para a linha curva. O resultado, uma elegância sofisticada que parece dirigida a

“impressionar” os olhos, mais que a proporcionar uma leitura “confortável”. (Sutton, James e Bartam, 1968).

Na segunda metade do século XVIII, Pierre Simon Fournier edita um dos mais importantes catálogos tipográficos de toda a história: os dois volumes do manual técnico e o catálogo de tipos, que contém um sistema de medidas, a base de *pontos* tipográficos. Elaborados por Fournier, e mais tarde modificados por Pierre Ambroise Didot, constituem a base do sistema de medição corrente usado na Europa (à exceção da Inglaterra e dos Estados Unidos), até à popularização da fotocomposição, a qual substitui gradualmente o sistema métrico e pelas polegadas ou picas (para ingleses e americanos).

O catálogo, no seu conjunto, é o mais completo mostruário de tipos romanos de versões decoradas de alguns destes tipos, de estilos exóticos (cirílico e hebreus, árabes e gregas) e de um variado e completo arquivo de iniciais decoradas, orlas e filetes.

A Holanda, com a sua poderosíssima rede de comércio ultramarino, converte-se num centro mercantil de produtos exóticos que propicia a ampliação das situações em que se produz publicidade comercial. Beneficiando deste movimento comercial, produzem-se marcas, etiquetas, cartas, rótulos e reclames em toda a Europa.

Por outro lado, nos Estados Unidos inicia-se, depois da sua independência, em 1776, a integração do conceito tipográfico.

Um dos pioneiros mais ilustres foi Benjamin Franklin, tipógrafo, ilustrador e promotor de causas editoriais e periódicas. Foi o iniciador de variadíssimas iniciativas, sendo disso exemplo a fundação da Universidade da Pensilvânia, a introdução do sistema de bibliotecas públicas ou dos Serviços Postais dos Estados Unidos.

Concretamente no campo da comunicação impressa, Franklin foi, para os americanos, um verdadeiro gigante. Impressor de profissão editou o diário *The Pennsylvania Gazette*, em 1782, e o popular magazine semanal *The Saturday Evening Post*. Desenhador e impressor de livros e capas, instalou em Paris uma oficina ateliê tipográfico em 1772 e, quando regressou aos Estados Unidos, fundou a *América Type Founders Company*, em Nova Iorque, em 1785.

Em finais do século XVIII dá-se um dos grandes acontecimentos históricos – a Revolução Francesa. Com ele e a partir dele, emerge a liberdade de imprensa que aboliu a censura. A sociedade reage, editando e naturalmente, consumindo uma quantidade inigualável de diários e periódicos (da ordem das 350 publicações).

Embora não se possa falar de um tratamento de imagem inventado pela Revolução Francesa, a prática sistematizada da caricatura como forma de protesto e denúncia potencia

uma específica tipologia que estimulará, constantemente desde então, não só a imprensa gráfica como a publicidade comercial e a propaganda ideológica.

De acordo com a sua finalidade, a caricatura suaviza ou acusa o seu perfil crítico, sem nunca perder o conteúdo original: social, político ou religioso.

Por outras palavras, a caricatura continua, duzentos anos depois, uma forma de luta contras as ideias e as formas despóticas do poder¹⁸.

O século XIX é o que avança, em toda a Europa, sob o signo da automatização. É ao *The Times* que cabe a honra de inaugurar oficialmente, em 1814, a era da mecanização na indústria de impressão, ao incorporar nas suas oficinas a nova máquina semiautomática projectada pelo alemão Friedrich Boeig¹⁹.

Em 1796, o músico alemão Aloés Senefelder inventa, em Munique, quase por acaso, a litografia, um procedimento que superará definitivamente o obstáculo da aplicação de cores nos impressos.

Conta o próprio inventor que, um dia, ao fazer a lista da roupa que a sua mãe entregava à lavadeira, e não dispondo de papel, utilizou provisoriamente um pincel e verniz de água-forte sobre uma das lisas pedras calcárias que tinha para polir. No dia seguinte, antes de apagar, atacou toda a superfície da pedra com o ácido nítrico, que usava para gravar, com o fim de obter um relevo susceptível de receber tinta (Alois Senefelder, 1977).

Três anos de experiências culminaram com o nascer do terceiro procedimento de impressão²⁰.

A substituição das arcaicas prensas pelos novos engenhos mecânicos permite a ampliação dos formatos de papel, com os quais os cartazes, e naturalmente as letras, superam os estreitos limites a que os pequenos formatos e os caracteres correntes tinham submetido a embrionária disciplina gráfica do cartaz.

¹⁸ Segundo Gombrich, a caricatura política é herdeira da arte simbólica da Idade Média, “numa época em que a Igreja pretendia que a imagem ensinasse ao leigo analfabeto a palavra sagrada”. Também cita como importantes as amostras da caricatura política em jornais e revistas de antes da Revolução Francesa para os caricaturistas ingleses T. Colley, Benjamin Franklin, George e, em especial, Gillray. Ernst Gombrich, *Meditations on a Hobby Horse*, Phaidon Press, Londres, 1963.

¹⁹ As máquinas de imprimir, de Gutenberg a Koenig, obedeciam ao princípio de plano contra plano, utilizando uma forma plana (portadora do molde) contra uma prensa (portadora do papel) igualmente plana. A diferença fundamental que Koenig estabeleceu, aparte da velocidade do processo, foi a alteração substancial deste princípio. A pressão plana foi substituída por uma pressão cilíndrica. A relação *plano contra plano* converteu-se, desde 1814, em *plano contra cilindro*.

²⁰ Historicamente, o primeiro procedimento de impressão foi a *tipografia*, cujo princípio impressor consiste num molde em relevo que transporta a tinta, mediante uma adequada pressão, desde esse relevo ao papel. O segundo procedimento, a calcografia, utilizada desde o Século XVI, dispõe de um molde no qual a incisão da gravura produz uns sulcos que, uma vez cobertos de tinta, passam também por pressão ao papel; na sua adaptação industrial, este procedimento é conhecido pelo nome de *rotogravura*. O terceiro procedimento, a *litografia* (chamada actualmente *offset*), baseia-se num molde liso, sem relevo ou sulcos, que, através da sensibilização das zonas a imprimir, faz com que estas aceitem as tintas gordas, enquanto as restantes zonas são receptivas à água. (Satué, 2006)

No século XIX criam-se também as tipologias finas, negras e super-negras, assim como as estreitas e largas (no que respeita ao olho da letra).

Embora a criação de tipos seja provavelmente a de maior volume e variedade de toda a história da tipografia (incluindo a actual), não será especialmente brilhante, destacando, não obstante, a criação de três famílias genuínas: as *Egípcias*²¹, as *Antigas*, *Grotescas* ou *Góticas*, e a chamada *escrita inglesa*.

Segundo Satué, (2006), a experiência mais notável do desenho de letras litográficas produz-se, paradoxalmente, no país que menor atenção deu ao procedimento de impressão. A *escrita inglesa*, de origem manuscrita, é uma excelente síntese da divulgação dos manuais de escrita escolares tão correntes durante o século XIX, onde o Romantismo literário popularizou a modalidade epístola, que chegou a adquirir, no processo educativo, uma categoria equivalente à das assinaturas opcionais dos atuais programas docentes.

Entre 1804 e 1805, Robert Thorne desenha as primeiras versões de Egípcias negras e super-negras, enquanto outro notável gravador, William Caslon, projecta e funde um dos primeiros tipos de *palo seco*²². Será talvez a mais precoce incursão do desenho gráfico no espírito racionalista e tecnológico que o século XX reivindicará, convertendo esta família de tipos no expoente do movimento revolucionário que, em desenho, se conhece por a Nova Tipografia.

Segundo Jock Kinneir (1982), foram os pintores de letreiros comerciais os que involuntariamente originaram os tipos *palo* ou *egípcias*.

A experiência manual do pintor de letreiros (figura importante do século XIX) leva a “rectificar” as sofisticadas letras modernas (Bodoni e Didot), uma vez que o extremo contraste entre as hastes impunha uma grande perícia técnica ao pintor. Ao mesmo tempo, a elementar visibilidade que requeriam os letreiros comerciais dispostos sobre as portas de tabernas, albergues ou mesmo igrejas, fornece razões empíricas suficientemente poderosas para forçar um traço mais grosso em toda a letra, originando quase por acaso um novo tipo de letra.

21 Letra de serifa grossa. Tipo de letra criada no advento da Revolução Industrial, em meados do Século XIX. Estas letras têm as seguintes características: grossura uniforme; o traço já não sofre os extremos contrastes das romanas classicistas; grossura igual (ou quase igual) para todos os traços e elementos dos grifos; serifa bem pronunciadas, frequentemente rectangulares. Na variante italiana, as letras são alongadas e condensadas. Noutras variantes, é igualmente forte o ênfase dado às serifa. Em todos os tipos Egípcios, o acentuado da serifa é o elemento distintivo, mesmo quando estas não são rectangulares.

²² O *palo seco* denomina-se, nos países anglo-saxónicos, por “sans serif” (sem serifs ou bases).

A ilustração gravada em madeira funciona como complemento da popularidade e atracção de uma grande quantidade de impressos. Representam figuras e acontecimentos de romance ou reproduzem célebres obras de arte.

Charles Dickens, o mais brilhante cronista da sociedade vitoriana, disse do impressor: “É o amigo da inteligência, do pensamento; o amigo da liberdade e da lei; e por isso o impressor é o amigo de todo aquele que pertence à ordem, de todo aquele que lê! De todos os inventos, de todos os grandes resultados do maravilhoso progresso da energia e da mecanização, o impressor é o único produto da civilização necessário para a existência do homem livre” (Zapf, 1970, apud Satué, : 61).

Neste agitado século XIX, uma das maneiras de pôr em prática este intelectual social do impressor como elemento activo da luta de classes emergente é evidenciá-lo a partir da sua presença frequente – na qualidade de membro fundador – nos primeiros movimentos políticos e sindicais organizados em torno da causa do proletariado industrial e do campesinato. É neste período que o fenómeno tipográfico, em todas as suas variantes, produz um foco de inquietude teórica e formal, técnica e prática, cuja dinâmica vai definir as principais linhas que hoje se prestam a uma actividade profissional (design gráfico) que, como se pode ver, tem muito pouco de autenticamente moderno.

A Revolução Industrial impulsionou extraordinariamente o desenvolvimento do comércio e, como consequência, as administrações do Estado tiveram de tomar novas medidas para fazer frente, com eficácia, ao controlo, organização e distribuição das múltiplas operações que o comércio introduzia na vida quotidiana.

Nas competências próprias do desenho gráfico, uma das inovações mais significativas foi a da criação dos selos de correio, em 1840, por Rowland Hill. Constitui a intervenção mais criativa e multiforme do Estado no que se refere ao papel impresso.

Em menos de século e meio, este procedimento de representação foi capaz de resumir, em minúsculas imagens, toda a história da humanidade (nas suas múltiplas formas: étnica, folclórica, cultural, artística, científica, tecnológica, educativa, militar, religiosa, militar, comercial, desportiva, etc.) em composições que tratam por igual acontecimentos singulares e quotidianos, personagens famosas e anónimas, comemorações patrióticas e internacionais, etc. Num imenso mosaico estilístico pontualmente sensível a todas as tendências plásticas que, desde meados do século XIX, se vão sucedendo no mundo da forma.

No campo do desenho gráfico, o papel-moeda finalmente seguiu a técnica calcográfica devido ao poder de retenção visual adquirido pela sua imagem primordial e à pureza congénita do órgão da visão (que tende a reconhecer e aceitar principalmente aquilo que já

conhece), acrescentando compreensivas e específicas motivações perante o permanente risco de falsificação.

Sem dúvida, os impressos bancários sofreram também uma evidente evolução. Dos antigos papéis, que começaram a circular no século XVIII (de uma austeridade formal da retórica regulamentada por notários), às novas emissões que se generalizam no século da Revolução Industrial, manifestam-se versões que, sem trair a regra estabelecida, introduzem uma evidente renovação formal com a variedade de matizes e grafismos que adoptaram orlas e fundos, complementados com a aparição das primeiras figuras e paisagens com tipografias ornamentadas e, em especial, com a aplicação da cor.

Efectivamente foi no século XIX que se definiram os critérios formais essenciais que ainda hoje são executados pelos gravadores das fábricas de moeda e timbre estatais.

A tendência fortemente conservadora nesta especialidade mantém-se quase intacta.

Com a inauguração da primeira grande exposição universal, celebrada em Londres em 1851, desperta o sentido propagandístico da indústria.

O mito da máquina e da nova indústria como expoentes da civilização industrial ficou imortalizado através das marcas, etiquetas e embalagens dos primeiros produtos fabricados em série que substituem as chaves simbólicas tradicionais, embora procedentes da sociedade comercial da Idade Média.

A presença do produto já não é o elemento principal a perceber. Muitas vezes são-no a máquina e, inclusive, o lugar onde se fabrica, que contam.

Produz-se e distribui-se todo o tipo de objectos de consumo. Com a introdução da cor, essa exuberante iconografia traduz a vitalidade, o paternalismo e a auto satisfação da burguesia industrial.

Os Estados Unidos da América perfilam-se já como um gigante económico que, contará antes do final do século XIX, com alguns dos maiores monopólios do mundo: os da indústria do petróleo com Rockefeller, o do aço com Carnegie, e o dos refrescos carbónicos, com a *Coca-Cola* de J. S. Pemberton.

Embora a publicidade comercial e, por conseguinte, os cartazes, se manifestem fundamentais nas cidades mais anglófonas (Boston, Filadélfia e Nova Iorque), surgem algumas técnicas de venda verdadeiramente novas que se demarcam de atitudes miméticas inglesas, como as implantadas por A.T. Stewart em 1825 (que erradicou o regateio e aplicou no seu lugar uma honesta política comercial de preços fixos), ou as de R. H. Macy (ao rebaixar o preço dos seus artigos mediante o pagamento imediato, contra o método generalizado de conceder amplos créditos aos clientes, cuja contrapartida era o aumento dos

preços e a imobilização do capital) ou ainda a implementação das vendas por correio, estratégia a que já recorriam os armazéns Sears, Roebuck e Company, em finais do século XIX, sob um *slogan* já habitual nos nossos dias: “satisfação garantida ou devolvemos o seu dinheiro”. (Margolin, Brichta I., Brichta V., 1978)

O sector em que os Estados Unidos não serão tutelados pela produção europeia é o da fabricação de tipos de madeira. Desde 1828 que se inicia um processo crescente na elaboração desta tipologia de letras de impressão que, em 1870, não só abastecerá por completo o mercado americano, como grande parte do europeu. Esta peculiar tipologia terá caracterizado a tipografia dos impressos, cartazes e rótulos de estabelecimentos americanos do século XX, especialmente através das infinitas versões do seu tipo mais genuíno: o toscano (Kelly, 1977).

Honoré Daumier trata a caricatura e a ilustração como uma convicção social e política. Entre 1832 e 1872, desenha duas ilustrações por semana para os periódicos *La Caricature* e *Le Charivari*. A capacidade de síntese das suas composições e a vontade de conseguir que a ilustração fale por si mesma determinam uma concepção gráfica muito semelhante à que hoje define o cartaz publicitário. (Duchartre, Saulnier, 1944).

As composições sintéticas (opostas ao barroquismo) de Daumier permitem constatar que o autor se expressou graficamente numa linguagem nova, assim como eleger a litografia como veículo técnico apostado decididamente no futuro.

A nova técnica litográfica (aplicada especialmente na ilustração de livros) era praticada por outros artistas franceses do século XIX, como Delacroix, Gavarni ou Gericault.

A mulher como objecto (num referente em que se vende/oferece algo mais que o simples lote de um produto) é um tema que nos anúncios publicitários Chéret se aborda de forma exaustiva. Assim, no final do século XIX esta prática enriquece com alguns artistas importantes, entre os quais se destaca Henri de Toulouse-Lautrec, com o seu traço magistral marcando o cartaz. O seu lápis gordo permite transportar para a pedra litográfica o movimento espontâneo do artista e da sua criação (Boido, 1980).

A invenção da litografia introduz duas novidades fundamentais para o desenvolvimento do cartaz e, em consequência, para a evolução de todo o desenho gráfico do século XIX.

Se, por um lado, o novo procedimento permite a impressão a várias cores e com maior facilidade que a tipografia, por outro, a pedra permite ao artista desenhar directa e livremente sobre ela, evitando assim a dependência dos gravadores que se ocupavam de “traduzir” os originais do artista com resultados quase sempre insatisfatórios.

Da produção de Toulouse-Lautrec destacam-se, em particular, as séries de cartazes dos cantares de Jane Avril e Aristides Bruant, ao acentuar neles os critérios espaciais estabelecidos por Daumier nas suas litografias satíricas, com amplas zonas vazias de ornamentos e com um simples fundo liso de cor brilhante.

Uma das consequências sociais da Revolução Industrial traduziu-se no aparecimento do proletariado urbano, com o qual a cidade rompe os limites medievais com um crescimento planificado e controlado pelos primeiros urbanistas modernos. Os novos traçados urbanos, com as suas amplas avenidas, respondem às exigências da cidade actual.

Nas ruas, a publicidade instala-se nas fachadas dos edifícios comerciais, nos homens-sanduíche “entalados” em anúncios andantes, enquanto a cidade nova inicia um lento processo de poluição visual com os anúncios murais nos maiores e mais estratégicos edifícios.

Tal como aconteceu com os cartões e etiquetas comerciais, com o utilitarismo industrial, que se reflecte agora nas fachadas dos estabelecimentos, deixa de existir o símbolo gráfico do que se vende, mas o nome do comerciante²³ ou a razão comercial do negócio.

Uma política de classe - para e pela burguesia- justifica plenamente a dignificação formal do lugar onde se celebra o ritual da venda, onde a qualidade, em vez do preço, constituía o lícito orgulho da oferta e, reciprocamente, a condição motivacional para a compra. Assim, as novas ruas comerciais do século XIX transformam-se em zonas de passeio para a burguesia.

Os cartazes comerciais competem com a arquitectura na decoração das fachadas dos estabelecimentos comerciais.

Tão evidente resulta a publicidade nas sociedades urbanas da época que o escritor e ex-tipógrafo Honoré de Balzac brinca, num dos textos da Comédia Humana, com a figura do perito publicitário: O prospecto diferencia-se fundamentalmente do cartaz e do anúncio, não só na forma e no método de distribuição senão, sobre tudo, pelo seu conteúdo. O cartaz é o ponto concreto do objecto, brilhante e colorido. O anúncio é oferecimento persuasivo, o prospecto é a informação (Balzac, 1978).

A teoria publicitária está, pois, em marcha.

A cor terá feito o milagre de conceder ao anúncio, em todas as suas variantes, uma atenção expectante. De uma forma mais ou menos rudimentar, invade todos os suportes clássicos do impresso comercial e periódico: cartões-de-visita e comerciais, papéis de carta, calendários,

23 Durante o Século XIX, o uso de cartões-de-visita generalizou-se ao ponto de quase todos (das classes médias para cima) disporem de vários modelos, a cores com relevo, etc., usando-os de acordo com a ocasião mais conveniente. Nas relações profissionais, sociais, privadas, trocam-se os cartões com toda a naturalidade. Esta presença comum de nomes impressos foi responsável pela criação da infra-estrutura sobre a qual os comerciantes transportam os seus próprios nomes para a fachada dos seus estabelecimentos (Satué, 2006).

etiquetas, emblemas, embalagens, anúncios e cartazes, capas, ilustrações e revistas; todo o suporte susceptível de ser impresso em litografia sai para a rua multicolor.

Desde a origem da tipografia, a obtenção da cor foi um objectivo constantemente perseguido.

1.2. A fotografia

A partir de 1839, Daguerre e Talbot completam o invento da fotografia e divulgam um sistema de representação gráfica verdadeiramente revolucionário. A simplicidade e a exactidão desse processo de elaboração (ou representação) da forma abrem as portas à criação de imagens a todos os que disponham simplesmente de um mínimo de sensibilidade e de uma daquelas “caixas escuras”, sem passar por longos anos de aprendizagem dos clássicos métodos de representação.

No campo profissional, a multiplicação de imagens para a imprensa e para a publicidade potencia o desaparecimento da gravura xilográfica e calcográfica.

Tal como no século XV, quando a tipografia consumou a primeira aliança histórica entre a máquina e cultura para a difusão desta última, também agora a fotografia começará este processo, completando e potenciando o conhecimento humano através da comunicação visual. Este meio de representação, que tratava mimeticamente de expressar-se em termos pictóricos, converte-se progressivamente no mais autorizado testemunho da nossa época. Bastaram somente 50 anos para que a fotografia se popularizasse (Gubern, 1973).

Quando o alemão Georg Meissenbach e outros concluíram as investigações para adaptar o procedimento fotográfico à reprodução mecânica de originais para a impressão (iniciado em 1878) com a sucessiva aplicação da *trama reticular* à fotogravura, à heliografia, ao fotolito, etc., a incorporação da fotografia ao meio impresso foi irreversível.

Este dinâmico progresso da indústria, da ciência, da técnica, que caracterizará o Século XIX, supõe um impulso radical para a comunicação visual, que vê sucessivamente aumentada a sua capacidade de acção com a implementação da cor, da litografia, da mecanização dos processos de impressão, da aplicação do novo meio de representação – a fotografia – e o nascimento do cinema.

1.3. Arts & Crafts / Werkbund Institut

Segundo o testemunho de alguns notáveis espíritos do século XIX, a qualidade do desenho editorial (especialmente na produção de livros) foi decrescendo desde os meados do século até alcançar alarmantes cotas de vulgaridade.

Na última década do século, o alemão Ottmar Mergenthaler apresentou uma máquina de fundir linhas de texto inteiras, a linotipia²⁴, com a qual se desenvolveu substancialmente o processo de composição manual.

A produção de livros populares (com o crescente êxito dos livros infantis e dos romances folhetim) determinou um imprevisto aumento do produto editorial, que se reflecte, consequentemente, em detrimento da qualidade original de um objecto que não faz mais do que degradar-se desde o século XVII até hoje.

O desenho comercial e editorial do século XIX era muito mais testemunhal (e, neste sentido, muito mais autêntico) que a arte representativa da sociedade vitoriana.

Era a publicidade nas suas etapas iniciais, um meio inofensivo de produção de imagens forçosamente efémeras, sobre as quais não se tinham montado ainda os mecanismos de defesa e controle moral e estéticos. Um dos géneros do desenho gráfico, o cartaz, tinha feito germinar a ideia de que o muro de cartazes é uma galeria de arte na rua. A pretensão da arte de sair dos museus e estar próximo da vida e da sociedade é evidente nos primeiros cartazes de artistas, (Rotzler, 1982).

O medievalismo formal que alentaria uma grande parte da temática inicial do modernismo²⁵ teve origem em Inglaterra e em França, representado por John Ruskin e Eugène Viollet-le-Duc, respectivamente.

Ambos entusiastas do gótico e da natureza propagaram o seu devoto ideal por plataformas bem distintas. Ruskin, espiritual, teórico e de um socialismo crítico passivo, pregava a unidade das artes e o revisionismo social plasmado decisivamente nos seus líricos textos²⁶, e a sua distinta presença na génese do Movimento pré-realismo e na base das primeiras formulações do jovem Morris, muito mais virulentas e radicais. Viollet-le-Duc, por sua vez, faria desta uma atitude pessoal cartesiana, racional e pragmática tanto nos seus livros de

²⁴ Linótipo ou linotipo é uma máquina inventada por Ottmar Mergenthaler em 1890, na Alemanha, com a qual se funde em bloco cada linha de caracteres tipográficos, composta de um teclado, como o da máquina de escrever. As matrizes que compõem a linha-bloco descem do *magazine* onde ficam armazenadas e, por acção do distribuidor, a ele voltam depois de usadas, para aguardar nova utilização. As três partes distintas – composição, fundição e teclado – ficam unidas numa mesma máquina. A capacidade de produção é de 6.000 a 8.000 toques por hora. As suas matrizes (superfícies impressoras) são em baixo-relevo, justapostas num componedor (utensílio no qual o tipógrafo vai juntando, à mão e um a um, os caracteres que irão formar as linhas de composição). O próprio operador despacha para a fundição, a 270º C. (Satué, 2006).

A Portugal, os linótipos chegam com o advento da República, ainda que muitas tipografias mantivessem a composição manual até à chegada da fotocomposição – isto passado quase um século sobre a sua invenção.

²⁵ O modernismo, termo com o qual se designa o movimento estilístico que a burguesia industrial legitimou entusiasticamente como imagem colectiva representativa, forma parte de um amplo movimento europeu e norte-americano que teve em cada país características diferenciais próprias e que se designou com distintos nomes: *Arts & Crafts* e *Moder Style* nas ilhas Britânicas e Estados Unidos; *Art Nouveau* em França e na Bélgica; *Succession* na Áustria; *Jugendstil* na Alemanha, e *Liberty* na Itália, para citar unicamente os mais importantes, (Satué, 2006).

²⁶ *The Seven Camps of Architecture* (1854); *Lectures on Architecture and Painting* (1854); *The Amienis Bible* (1885), entre outros.

arquitetura, como na prática projectual e construtiva no cargo de inspector-geral de edifícios Diocesanos. (Pevsner, Ruskim e Viollet-leDuc, 1969).

A fundação da Arts Works's Guild, em 1884²⁷ (e a Arts Crafts Exhibition Society em 1888) fundou, em 1861, as empresas Morris, Marshal, Faulkner e Co., que produziram móveis, objectos, papéis de parede, azulejos, tapeçarias (num primeiro repertório modernista, clássico e habitual em toda a Europa e EUA), cujo objectivo se consuma quase imediatamente no ano seguinte através do êxito obtido na exposição internacional de 1862, em que a firma participa na qualidade de expositor.

A permanente atenção que Morris dedicou ao desenho gráfico, e em especial ao desenho tipográfico e ao aspecto visual do livro como objecto, deduz-se cedo nas colaborações editoriais que neste campo realizava ao entrar em contacto com os editores dos seus poemas ou textos de acção política.

Não foi tanto o horror à máquina que prevaleceu na sua atitude crítica, mas o mau uso que se fazia da máquina. A “purificação” do instrumento mecânico havia de passar por um período prévio de mudanças nas condições do processo entre trabalho e produtor.

Num dos livros editados, na nota introdutória, William Morris confessa os propósitos que o levaram a fundar a Kelmscott Press: segundo ele começou a imprimir livros com a esperança de reivindicar [através deles] a beleza, ao mesmo tempo que a facilidade da leitura não ofuscaria os olhos nem turvasse a mente do leitor com a excêntrica forma das letras, (Watkinson,1981).

Embora Morris não tenha desenhado os melhores tipos, conseguiu demonstrar como era fácil e como deveria atender-se prioritariamente à legibilidade do tipo, antes de se perder em vaidades pseudoformais, (Watkinson,1981).

Porém, a sua verdadeira lição consistiu na distribuição da mancha de impressão sobre a página em branco. William Morris intuiu conceptualmente um dos achados formais atribuídos à vanguarda tipográfica do século XX, ao considerar a página impressa como um elemento integrado de uma superestrutura à qual deve não só obediência, como também harmonia, (Watkinson,1981).

O desenho de uma página em relação à sua contínua (tendo sempre em conta o efeito do livro aberto) suscitou em Morris uma série de reflexões sobre a unidade, a simetria e a ordem compositiva, (Watkinson,1981).

²⁷ A palavra *guild*, em inglês, significa grémio, irmandade, cooperativa, designação com evidentes ressonâncias medievais.

Apesar da sua decisiva contribuição, não se pode considerar William Morris como um desenhador gráfico propriamente dito, e tão-pouco foi arquitecto ou desenhador industrial; sem dúvida, esta inquieta figura ficaria na história das origens do Movimento Moderno.

Em termos sociais e culturais, foi, antes de mais, um agitador, e como tal se expressou em público perante um auditório.

A vigorosa personalidade de William Morris, atraente, polémica, contraditória e imprevisível, dotou esta singular figura de um indiscutível carisma (tanto nas classes populares como nas intelectuais), que influenciou por concordância e por discordância, respectivamente, amigos e inimigos. (Watkinson, 1981).

O movimento Arts & Crafts fundado por Morris, que desencadearia um estilo homogêneo com que toda a indústria gráfica europeia e americana se alimentaria durante dezoito anos, tem em Walter Crane, Aubrey Vincent Beardsley, James McNeill Whistler, Arthur Heygate Mackmurdo e Charles Rennie Mackintosh os seus mais destacados impulsionadores.

Na sua produção gráfica, todos eles se caracterizam pela ênfase que concedem à linha como gesto expressivo, cuja origem se encontra na plástica tradicional japonesa, especialmente nas xilogravuras cujas estampas haviam despertado especial interesse nos impressionistas franceses no final do século XIX.

Em Aubrey Vincent Beardsley, autodidacta muito longe do círculo de Morris, mas, obviamente, influenciado por ele, o elemento mais essencial do seu estilo é a caligrafia meramente ornamental, e esta caligrafia é o ponto de partida de todo o desenvolvimento que conduz aos ilustradores da moda e aos decoradores cénicos tão populares entre a burguesia semi-educada e bem situada. Sem dúvida, o rápido êxito da imensa influência do seu estilo decadente, hedonista e até perverso convida a que se considerem como suas algumas importações, casos do uso compositivo de grandes espaços vazios, do valor expressivo do branco e do negro ou o exagerado prazer assim manifestado face ao ornamento mais ou menos arbitrário, (Hauser, 1951).

O certo é que estavam já presentes na produção de outros artistas contemporâneos, de Gauguin a Toulouse-Lautrec, e, inclusive, no seu compatriota, o ilustrador Charles Ricketts.

Walter Crane (ilustrador e pintor inglês, membro do Arts and Crafts, tendo exercido grande influência sobre o design gráfico e ilustração), evolui até ao modernismo através de uma prática caligráfica na qual a linha vai, passo a passo, adquirindo autonomia em relação ao sujeito figurativo a que alude.

Arthur Heygate Macmurdo integra a prática do desenho gráfico na sua própria, como arquitecto, numa figura específica do modernismo que chega a ser bastante comum e que se

prolongará ao longo das vanguardas europeias do primeiro terço do século XX²⁸. Fora do círculo “morrisianiano”, funda, em 1882, a sociedade Century Guil. A capa do livro que escreveu sobre o arquitecto Christopher Wren, editado em 1883, é considerada o primeiro desenho gráfico modernista.

O arquitecto Charles Rennie Mackintosh, líder do grupo de Glasgow, autor do projecto do novo edifício da Glasgow School of Arts, participou na disciplina do desenho gráfico, dos cartazes aos folhetos e programas. Da sua experiência como arquitecto e desenhador nasce uma versão pessoal rectilínea do estilo modernista.

O ascendente artístico de França sobre Inglaterra durante o último terço do século XIX determina que a Arte Nova prospere como um movimento colectivo e prevaleça em toda a Europa.

No campo específico do desenho gráfico, a habilidade integradora do movimento francês, conciliando a caligrafia de um Beardsley ou de um Crane com a tendência simbolista francesa, atraca na articulação de uma vanguarda gráfica que não procura – como no Impressionismo – opor-se às abordagens convencionais da cultura burguesa, mas adaptar-se a ela sem grande choque da burguesia.

Uma jovem indústria europeia à procura de uma estética complacente e acolhedora encontra no Modernismo uma forma de representação orgânica que, da arquitectura ao livro, do mobiliário à joalharia, dos objectos de uso quotidiano à escultura decorativa ou ao cartaz, fornece uma resposta coerente e amigável.

Historicamente constitui a primeira aliança estética que a indústria, com as suas possibilidades mecânicas de produção, empreende globalmente, em oposição aos sucessivos movimentos (Realismo, Pré-raphaelismo, Impressionismo, Dadaísmo, etc.) que surgiram durante o século XIX contra o gosto estabelecido sob a forma sistemática no âmbito das vanguardas artísticas.

A função conciliadora que advém do Modernismo como estilo é claramente mais visível em França do que em qualquer outro país, ao ser imediatamente aceite, não só por iniciativas privadas, como também pela administração pública, que confia o desenho e a sinalização dos acessos aos transportes subterrâneos (de que se conservam alguns exemplos ainda hoje) – a tendência Arte Nova²⁹. No campo da iniciativa privada, a indústria francesa das artes gráficas

²⁸ Macmurdo e Mackintosh em Inglaterra; Van de Velde na Bélgica; Berlage na Holanda; Domenech e Montaner em Espanha; Olbrich Wagner e Hoffmann na Áustria; Paul e Behrens na Alemanha.

Em épocas posteriores, El Lissitzky na URSS, durante o construtivismo; Theo Van Doesburg na Holanda, durante o De Stijl, etc.

²⁹ Segundo o projecto do arquitecto e decorador francês Hector Guimard.

é a primeira na Europa que empreende a renovação de caracteres e material complementar desenhado segundo o novo estilo.

O trabalho de Eugène Grasset e de Peignot complementa os grandes cartazes, aplicando-se noutros campos da ampla gama de produção do desenho gráfico com o qual contribuem, de uma maneira mais anónima, mas, sem dúvida, amplamente eficaz, para a divulgação do novo estilo. Porém, o seu trabalho mais eficaz na elaboração de formas modernistas é o da sua notável participação no desenho tipográfico, em que ambos se especializam.

Das suas mãos, a variedade de ferramentas tipográficas (orlas, filetes, signos, capitulares, etc.) renova-se completamente, impondo no mercado numerosas versões modernistas em cuja comercialização está a chave do uso de tais repertórios.

No que se refere à indústria da impressão, este ritmo de evolução traz três novas e importantes novidades: 1) a invenção da máquina de três cilindros (com o aparecimento da impressão indirecta para a litografia, que, a partir deste momento, se passa a chamar *Offset*), construída pelo alemão Mann em 1906; 2) a incorporação do ocográfico rotativo, que Mertens idealiza no mesmo ano; 3) a primeira máquina capaz de imprimir simultaneamente as duas faces do papel, construída por Hermann dois anos mais tarde.

Por fim, a divulgação de formas modernistas afirma-se de forma contundente através, principalmente, da arquitectura e de outras actividades centradas na área do desenho (design de interiores, objectos de uso, desenho gráfico), numa primeira prática de carácter interdisciplinar.

A figura mais importante que surge na Bélgica é a do arquitecto Henry Van de Velde. Embutido do ideal ruskiniano-morrisiano da penetração de arte em todas as esferas da vida (princípio fundamental na formação do arquitecto moderno), esta personagem multidisciplinar, fundadora da revista *Van Nu en Straks*, projecta e desenha em todos os campos: pintura, gráfico, livros, tipografia, cartazes, anúncios, embalagens para produtos industriais, tecidos, móveis, arquitectura, objectos de uso, jóias, (Fanelli, 1981).

Os arquitectos Otto Wagner, Joseph Maria Olbrich e Josef Hoffmann, os pintores Gustav Klimt e Koloman Moser, os gráficos Berthold Löffler, O. Barth e L. Fischer, para citar os nomes mais conhecidos, contribuem para a análise mais profunda da estrutura da ilustração na publicidade, nos valores formais compositivo e comunicativo da massa tipográfica e da palavra impressa. Muitos deles elaboram cuidadas e variadas tipografias, perfeitamente integradas, umas vezes no estilo da imagem a que servem de complemento, outras tendo elas mesmas valor de imagem.

Embora na última década do século a publicidade esteja já suficientemente desenvolvida nos EUA, e nas mãos de uma indústria e comércio especialmente ousados e empreendedores, a verdade é que o cartaz continua estagnado, com pouca evolução, sujeito ainda aos padrões da Inglaterra vitoriana e sem mais interesse que o que hoje se concede aos produtos *naif* pouco profissionais.

A unidade alemã conseguida através de sucessivas vitórias militares sobre a Áustria e a França fomenta, à margem da sua evolução ideológica, um poderoso desenvolvimento industrial por via de uma economia expansionista que concederá à publicidade um papel estratégico importante.

A publicação de revistas (a *Pan*, editada em Berlim entre 1895 e 1900, e a *Jugend*, editada em Munique de 1896 a 1940) contribui para popularizar, em dois estilos distintos, essa natural idiossincrasia.

Um dos objectivos básicos das duas publicações foi o de divulgar na Alemanha os modelos estéticos que estavam em moda na Europa. O grande êxito popular obtido pela *Jugend*, bem como a larga permanência no mercado, corroboram o protagonismo desta publicação, que deu nome a todo o movimento modernista alemão (Jugendstil).

No que se refere à publicidade exterior, em 1851 entra em vigor no país uma das primeiras leis europeias de ordenação e controle dos espaços urbanos destinados à publicidade, uma medida destinada a salvaguardar a salubridade no espaço público.

A tese, segundo a qual o Modernismo se converteu num estilo uniforme e popular porque assim o queria uma burguesia europeia com aspirações estéticas e comerciais similares, teria sobre a atitude alemã um correspondente corolário.

A Alemanha não considera o cartaz como uma arte, mas sim um meio de comunicação entre o anunciante e o público, semelhante a um telegrama. Não deve conter informações detalhadas e só se exige que estabeleça uma clara e exacta conexão entre o emissor e o receptor, (Frenzel, 1931).

O categórico funcionalismo destes postulados teóricos resulta mais radical que a prática pictórica dos pioneiros da nova disciplina (o desenho gráfico). Estes juízos sobre o cartaz e a função da imagem-signo explicitam a então recente introdução dos primeiros testes de linguagem e de signos internacionais para regular a circulação de veículos automóveis, sistema que começou a ser adoptado em 1909 na sinalização rodoviária.

O movimento modernista não descansa sobre bases programáticas suficientemente sólidas e tão-pouco numa filosofia de que a utilidade possa garantir a coerência mínima necessária para se constituir, apesar das muitas variantes nativas, como órgão formal capaz de ser

enquadrado num impulso unitário. A vantagem da sua falta de ideologia e o compromisso assumido por muitos pintores ao divulgar as suas experiências plásticas através do papel impresso constituem as razões elementares que levam a burguesia industrial a apadrinhar este ecléctico movimento.

Provavelmente é devido à participação de arquitectos pré-rationais (como Mackintosh, Berlage, Behrens, Van de Velde, Olbrich, Paul, etc.) que se inaugura uma linha disciplinar em metodologia projectual de superfícies impressas bidimensionais, reforçada por um trabalho pedagógico experimental que terá na Bauhaus, umas décadas mais tarde, o instrumento catalisador definitivo e, com ele, a consolidação do desenho gráfico como categoria específica.

Esta linha de actuação, iniciada esporadicamente durante o Renascimento italiano, aplica-se ao longo do Modernismo com uma vontade de disciplina formal sobre aqueles aspectos do desenho gráfico mais sensíveis à normalização tipológica: o desenho tipográfico e a estrutura compositiva.

1.4. A influência das vanguardas

Como resultado da diversidade das opções vanguardistas geradas no século XX, projecta-se no desenho gráfico um amplo e variado leque espectacular que contém todas as possíveis linguagens para lidar com diferentes ícones ou códigos sociais das várias disciplinas que a procura industrial e a sociedade ajudam a gerar nas primeiras décadas – o design tipográfico, o design publicitário, o design empresarial, o design político-social, o design de identificação e, claro, a pedagogia do design.

Durante a década 1910, as vanguardas artísticas que se sucedem criam as condições conceituais objectivas para o novo repertório de formas que o desenho gráfico reconhecerá, com plena consciência, para elaborar o seu primeiro corpus teórico. Com efeito, para uma disciplina que procura os sinais da sua identidade, a adopção de formas abstractas, o uso psicológico da cor, a revolução da tipografia, a colagem e a fotomontagem representam não só a base dos novos repertórios linguísticos, mas também os seus pressupostos teóricos mais sólidos.

No Futurismo concentram-se os antecedentes de uma ruptura formal e conceptual que coincide com o plano embrionário da construção de um novo desenho gráfico – mais técnico ou disciplinar –, no qual se iriam integrando paulatinamente as distintas especialidades do sector (cartaz, desenho tipográfico, ilustração comercial, desenho publicitário, imagem de identidade, etc.), classificadas desde então na mesma categoria multidisciplinar.

A letra, que já tinha adquirido uma certa paridade hierárquica com a imagem graças ao trabalho experimental de alguns arquitectos modernistas (Van de Velde, Berlage, Behrens, Olbrich, Hoffmann, Wagner) e aos desenhadores gráficos especialmente preocupados com o tema (Eckmann, Bernhard, Moser, Weiss), assume, nos manifestos futuristas, uma identidade pictórica. Para estes, a forma da tipografia devia enfatizar o conteúdo escrito, além dos padrões estabelecidos pela tradição da harmonia.

A partir do manifesto fundamental do movimento, publicado por Marinetti no periódico *Le Figaro* em 1909, e que teve uma enorme repercussão, o lema “da palavra em liberdade” justificou um protagonismo invulgar do tipo num arranjo espacial inédito, no qual a letra se liberta do alinhamento clássico, adoptando formas concretas figurativas (semelhantes ao precedente estabelecido por Lewis Carroll em 1865)³⁰, ou alinhamentos verticais, circulares, em escada, etc. Este tipo de propostas passa a estar integrado, a partir de então, comodamente no desenho gráfico e nas suas múltiplas disciplinas.

Nasce em Munique, em 1911 o Expressionismo como reacção ao grupo Modernista, o primeiro volume deste novo conceito plástico. A ênfase teórica concentrava-se num impulso programático, resumido no texto Sobre a Questão da *Forma*, no qual o autor, Kandinsky, combina o sentimento (o que é emocional) com a ciência (o material), dito de outra forma, o real com o abstracto, como formas de expressão do externo e do interno.

Com o próprio nome da publicação (e por extensão, de todas as posteriores actividades do movimento) salienta-se explicitamente a dupla dinâmica dos seus interesses plásticos: o movimento e a cor, dentro da corrente inicial que luta, em diversas frentes, por impor a abstracção na arte da forma, e a presença da cor num novo conteúdo significativo.

Depois da Revolução Soviética de 1917, Kazimir Malevich colaborou no “novo” desenho gráfico, realizando cartazes e participando num sonho social de breve duração, mas de profunda influência³¹.

O arquitecto Vladimir Tatlin, num movimento paralelo ao de Malevich, orientou as suas experiências no sentido de uma prática formal construtiva para uma pintura *espacial*, ordenando os elementos estéticos sob critérios essencialmente matemáticos. A sua influência

³⁰ Na primeira edição de *Alice no País das Maravilhas* (1865) figura um exemplo típico do uso da tipografia como forma simbólica do conteúdo escrito.

³¹ O Suprematismo (em russo, Супрематизм) foi um movimento artístico centrado em formas geométricas básicas – particularmente, no quadrado e no círculo – e tido como a primeira escola sistemática de pintura abstracta do movimento moderno. Seu desenvolvimento foi iniciado por volta de 1913 pelo pintor Kazimir Malevich. Naquele ano, na mostra *O Alvo*, em Moscovo, Malevich expôs o *Quadrado Preto Sobre um Fundo Branco*. Em *O Mundo Não Objectivo*, livro publicado em 1927 pela Bauhaus, Malevich descreve a inspiração que deu origem à poderosa imagem do quadrado negro sobre um fundo branco: “Eu sentia apenas noite dentro de mim, e foi então que concebi a nova arte, [a] que chamei Suprematismo.”

determinará como linguagem visual de massas, tanto no desenho gráfico como na arquitectura simbólica e propagandista: o Construtivismo³².

Dois movimentos paralelos surgiram em 1916 e 1917, respectivamente, e presididos ambos por um trágico denominador comum: a Europa e a sua primeira guerra fratricida. O inquestionável carácter iconoclasta, niilista e provocativo com que o grupo inicial Dadá se expressou e o fenómeno das duas múltiplas e imediatas segregações no mundo ocidental aparecem habitualmente como os dados com que se define este decisivo movimento vanguardista.

A filosofia inicial do grupo, violentamente anti burguesa (que acusava de corrupção), não podia esperar melhor trato por parte da classe humilhada.

Sem dúvida, a atitude Dadá apontava muito mais alto, promovendo uma completa revolução cultural, dentro da qual uma das consequências é o testemunho que deixa da crise histórica que lhe tocou viver.

A revolução tipográfica, a colagem absurda pré-surrealista, a fotomontagem e o desenho de revistas especializadas (única rede de informação com que contaram as ideias Dadá) são alguns dos achados que significaram entradas tão fundamentais para a evolução do desenho gráfico que há quem argumente que esta profissão realmente nasce nesta data.

Talvez devido à ambivalência de alguns dos grandes dadaístas, à contemporaneidade da Revolução Soviética e, com ela, ao exemplo do design gráfico construtivista, assumido como veículo da cultura artística, sobressaem dois nomes que fazem do desenho gráfico a sua actividade principal: John Heartfield, o criador da fotomontagem política, e Kurt Schwitters.

Kurt Schwitters foi desenhador gráfico³³, montou a sua própria agência de publicidade e assessoria publicitária, com serviços de desenho. A lateralidade com que se pode utilizar no

³² O Construtivismo foi um movimento estético político iniciado na Rússia, a partir de 1919, como parte do contexto dos movimentos de vanguarda no país, de forte influência na arquitectura e na arte ocidental. Ele negava uma “arte pura” e procurava abolir a ideia de que a arte é um elemento especial da criação humana, separado do mundo quotidiano. A arte, inspirada pelas novas conquistas do novo Estado Operário, deveria inspirar-se nas novas perspectivas abertas pela máquina e pela industrialização, servindo objectivos sociais e a construção de um mundo socialista. O termo “arte construtivista” foi introduzido pela primeira vez por Malevich para descrever o trabalho de Rodchenko, em 1917. O Construtivismo como movimento activo durou até 1934, tanto na União Soviética como na República da Weimar; as suas proposições inovadoras influenciam fortemente toda a arte moderna. A partir do Congresso dos Escritores de 1934, a única forma de arte admitida na URSS seria o Realismo Socialista, e todas as outras tendências artísticas durante o Estalinismo seriam consideradas formalistas.

Caracterizou-se, de forma bastante genérica, pela utilização constante de elementos geométricos, de cores primárias, de fotomontagem e da tipografia sem serifa. O Construtivismo teve influência profunda na arte moderna e no design moderno, e está inserido no contexto das vanguardas estéticas europeias do início do Século XX. São consideradas manifestações influenciadas pelo Construtivismo o De Stijl, a Bauhaus e o Suprematismo, assim como grande parte da vanguarda russa.

³³ Schwitters converteu-se profissionalmente em desenhador publicitário e tipógrafo. E isto, não somente pela necessidade de aumentar as receitas, senão também pela inclinação em direcção aos elementos tipográficos demonstrados na sua Art-MERZ. Dispunha de uma capacidade linguística criadora que se serviu na publicidade. Se esta forte disposição para vender anúncios para o seu próprio produto nasceu com ele, também foi um elemento estilístico, e sobretudo literário, da sua produção.

desenho gráfico qualquer modelo facilitou a recriação *ad libidum* desta personagem, sensível e profunda versão Dadá.

Enquanto De Stijl, apesar de ter sido um movimento igualmente revolucionário, centrou objectivos num plano teórico quase exclusivamente estético, excluindo talvez a componente de radicalismo verbal que compartilhava com o Dadaísmo. O comportamento social e as aparições em público formavam parte, tanto num como noutro grupo, de uma cuidadosa estratégia fetichista.

De Stijl significa, em holandês, *O Estilo*. A influência sobre a arquitectura, a pintura e o desenho produz-se em maior profundidade afectando a estrutura na forma e não na sua aparência externa. Como o Cubismo, outro dos movimentos escolásticos e analíticos, estendera a sua influência muito mais além da sua breve presença temporária nos cenários vanguardistas.

As estruturas reticulares do próprio Theo Van Doesburg e de Piet Mondrian, a redução das cores aos seus primários pigmentos e as composições estritamente geométricas foram a sua maior contribuição, à margem da plataforma gráfica experimental que constituiu a sua própria revista.

As primeiras versões da Nova composição Tipografia, doutrina formal renovadora que impôs definitivamente, entre outras coisas, a tipografia sans serif.

O Cubismo integra-se nos movimentos escolásticos, na medida em que a análise mental e o estilo formal se configuram como modelo doutrinário, com as subseqüentes dificuldades para a sua imediata assimilação pelo desenho gráfico, devido ao risco do inescapável plágio que envolvia a aplicação de um estilo canónico.

Apesar de ser o primeiro na história, iniciado pelo impressionista Paul Cézanne e materializado em toda a sua dimensão estilística por artistas não só contemporâneos consumidores de Arte Nova, como Georges Braque³⁴, mas activos militantes do Modernismo nos seus momentos culminantes – casos de Pablo Picasso e de Juan Gris³⁵ –, o Cubismo³⁶ só muito depois é integrado no repertório do desenho gráfico convencional.

³⁴ Na adolescência, Georges Braque copiava os desenhos do ilustrador Théophile-Alexandre Steinlen. Pierre Francatel, *Histoire de la Peinture Française*, Editions Meddens, S.A., Bruselas-Paris, 1955.

³⁵ De 1899 a 1902, Picasso participava activamente no grupo Els Quatre Gats (nome de uma cervejaria que organizava exposições e espectáculos, inaugurada em Barcelona em 1897 e encerrada em 1903, na qual faz a sua primeira exposição, em 1900, e desenha para este estabelecimento as capas dos menus, trabalho que, a julgar pela quantidade de *croquis* e desenhos, mereceu uma importante atenção). Por seu turno, Juan Gris colabora como ilustrador e caricaturista nas revistas de Barcelona da época, substancialmente, na publicação satírica *Papitu*, na qual publica cerca de setenta trabalhos entre os anos de 1908 e 1912. Na *L'Assiette au Beurre*, já em Paris, publica cerca de trinta.

³⁶ Sob o nome de Cubismo classificaram-se diversas tendências: cubismo dedutivo, sintético, hermético, integral, etc.

A substituição do espectro corpuscular impressionista pela chamada “cor local” dos objectos; a aparência visual de uma forma pela “qualidade da mesma”; a redução das formas figurativas da natureza à hierarquia estrutural de cubos, cilindros, cones e pirâmides – não foi somente o aparato formal que permitiu a expressão do Cubismo, foram-no também os fundamentos de todas as vanguardas não figurativas, desde Kandinsky a Malevich ou a Mondrian.

O Cubismo nasce em França, como uma vanguarda artística, em 1908, num período em que a Arte Nova está em plena produção.

A presença da tipografia impressa como “identidade pictórica autónoma” (proposta no manifesto futurista³⁷, em especial, nos cabeçalhos de jornais, etiquetas de licores, partituras musicais ou pacotes de cigarros) indica, por um lado, o nascimento da Collage³⁸, e, por outro, a nova síntese compositiva ordenada através da decomposição dos objectos, da sua posição justaposta e da transparência daí resultante, violando-se a tradicional noção de plano. Umas e outras constituem hoje, em desenho gráfico, formas habituais de expressão perfeitamente “académicas” e tipificadas.

O Surrealismo nascido em França sobre as fundações do Dadaísmo e impulsionado pelos seus ex-membros André Breton, Max Ernst e por outros representantes do grupo Dadá em Paris, o Surrealismo transfere a dimensão do absurdo dadaísta para o reino do inconsciente, fundando a sua estética nas fontes ocultas da imaginação, (Waldburg, 1965).

Sob tais pressupostos teóricos, defende-se o uso de recursos fantasmagóricos e automáticos para a livre criação de formas, relançando um tipo de *Collage* como fórmula linguística exclusiva e, com ela, a obsessiva prática da associação de imagens aparentemente irracionais (criando assim antagonismos visuais pela simples mudança de contexto, ou pela absurda relação entre o título e a obra) ou escalas ou texturas surpreendentes pela sua aparente contradição.

³⁷ Considera-se a tela *Le Portugais*, pintada por Braque em 1911, como o primeiro em que se integra a tipografia no quadrado. Depois desta experiência, Picasso populariza o título de uma canção de moda (a *Ma Jolie*) numa série de quadros cubistas, e todos eles (Braque, Picasso, Gris) reproduziram na sua tela elementos clássicos do desenho gráfico comercial contemporâneo com a função conceptual básica de mostrar “autonomia na construção da obra de arte e das qualidades comunicativas do meio em si”. Susan Marcus, “The Typographic Element in Cubism, 1911-1915: Its Formal and Semantic Implications”, *Visible Language*, Vol. VI, número 4, Cleveland, 1972.

³⁸ Chama-se Collage a uma técnica de composição plástica feita pelos cubistas e que integra objectos heterogéneos sobre um plano, pintado ou não, no qual se colam estes objectos “externos a eles”. Quando nas composições se utilizava o papel como único elemento a colar, chamavam-se-lhes *papiers collés*. No grupo Dadá, o mais puro dos praticantes do *papier collé* foi Kurt Schwitters, a que se acrescentam Hannah Hoch, Georges GroSA e Raoul Hausmann, mais adeptos da técnica que deu origem à fotomontagem, porque, com eles, a ideia de Collage se estabelecia a partir de composições de recortes fotográficos.

Os frequentes trabalhos publicitários efectuados por Magritte, já depois de ter pintado alguns dos seus quadros mais famosos, demonstra a utilização do simbolismo surrealista na publicidade, (Roque, 1983).

O inegável efeito surpresa que qualquer imagem inesperada produz aos olhos tem sido rentabilizado pela maioria das metáforas elaboradas em publicidade desde 1924 (especialmente em anúncios e cartazes), como o arquétipo iconográfico mais eficaz no superpovoado campo de acção desta classe de produtos gráficos. O Surrealismo continua a ter um grande futuro no desenho publicitário. Com efeito, enquanto a publicidade precisa de obter toda a atenção do espectador para depositar no seu subconsciente as suas mensagens breves, as partes interessadas continuarão a utilizar todos os recursos visuais que estejam ao seu alcance. Para os publicitários, há também no Surrealismo um encanto especial: foi o movimento que mais mergulhou nas inexpugnáveis fontes ocultas do inconsciente, objectivo principal de toda a estratégia publicitária de consumo.

Para aprofundar formal e conceptualmente este esforço colectivo de integração do desenho gráfico numa disciplina é preciso partir de um dos princípios teóricos da Arts & Crafts e da Werkbund, cujo objectivo é colocar essa prática profissional no centro das relações entre arte e indústria. A progressiva dedicação ao cartaz e à tipografia, ou a concepção pedagógica de alguns pioneiros, renunciando à prática puramente artística, observa-se em Henry Van de Velde, Koloman Moser e Eugène Grasset.

Esta sintomática atitude partilha igualmente um segundo princípio, sugerido pela Arts & Crafts e impulsionado pela Werkbund, isto é, que visa atingir uma síntese orgânica entre as duas formas básicas de comunicação visual e de papel comercial: o texto (o tipo) e a imagem (ilustração).

De entre os primeiros a compatibilizar harmoniosamente numa única personagem ambas qualidades (o cartaz e a tipografia), sobressaem Lucian Bernhard e Peter Behrens, dando forma não só à futura figura profissional do desenhador gráfico integral, mas também à caracterização da sua gestão como técnico na elaboração de imagens de identidade corporativa.

Segundo Theodor Adorno, (foi um dos fundadores da Escola de Frankfurt) qualquer obra, ao ser uma unidade destinada a muitos, é em si mesma uma ideia, uma reprodução de si mesma. Nestas primeiras décadas, a distância entre arte e design foi encurtando visivelmente.

O cartaz na Alemanha os finais da primeira década do século XX, na Alemanha, são o período dos grandes cartazes históricos, com os quais se afirma o prestígio de Lucian Bernhard, cuja fama excede as fronteiras do seu país, recebendo encomendas do estrangeiro.

Ludwing Hohlwein, considerado como o mais prolífero entre os criadores alemães de cartazes, converte-se nesta época num dos mais imitados dentro e fora do seu país. Hohlwein trata as suas composições de forma sofisticada, reduzindo formas, linhas e sombras ao mínimo essencial e enfatizando a vitalidade do cartaz figurativo através de inesperadas combinações de cores, pontos de vista insinuantes e de uma culta e pessoal atmosfera do conjunto.

A propósito do aspecto brilhante dos cartazes em geral, a revista londrina *The Studio* escrevia, em 1912: “Esses cartazes caracterizam-se, na sua maioria, pela sóbria elegância e a fina harmonia dos tons. Longe de atentar contra o cidadão com a crueza da cor, atraem pelo seu bom gosto e pela sua excelente colorida” (Haworth-Booth, 1979). Outro correspondente, desta vez da revista francesa *Arte et Décoration*, argumentava que, “se bem que Hohlwein podia conceber sem Munique, resultava inconcebível Munique sem Hohlwein” (Haworth-Booth, 1979).

Valentin Zietara nascido na Polónia, dotado de um estilo caricaturista, especialista na humanização de objectos inanimados (recurso expressivo que terá grande aceitação entre os criadores de cartazes europeus nas décadas seguintes), conhece um êxito estrondoso durante os anos vinte, obtendo mais de setenta primeiros prémios nos concursos de cartazes que se sucederam, impulsionados pelo êxito popular do cartaz de Munique *O Carnaval*, pelas festas populares da Primavera e Outono, pelas marcas de cerveja ou pelos restaurantes da moda, entre outras manifestações, divulgadas quase invariavelmente por meio do estilo directo e juvenil de Zietara.

Depois da enorme influência exercida pelos cartazes franceses durante os primeiros anos do século XX, o seu importante papel na implementação do estilo modernista é agora na Alemanha, de Berlim a Munique, marca do pulso característico do cartaz moderno, num campo em que a arte pode voltar a constituir-se um modelo de rápida e popular assimilação, facilitado pelas condições com que se produz esta específica estratégia artística publicitária, com as suas tiradas ilimitadas de fruição gratuita, que caracterizam a figura efêmera da cidade, (Argan, 1981).

No início do século XX, os norte-americanos sentem-se os reis dos periódicos, da edição de revistas e da publicidade lançada em jornais e revistas ilustrados de grande circulação.

Na Europa, os quatros longos anos da guerra, unidos à fuga de “russos brancos” como consequência da triunfante revolução proletária de 1917 na URSS, canalizam o primeiro êxodo europeu para os Estados Unidos. Estes imigrantes protagonizam, em grande medida, a definitiva modernização do desenho gráfico norte-americano que lhe irá permitir, sustentada

na iniciativa e no poder da indústria e das instituições daquele país, uma espectacular evolução e a sua consolidação no primeiro posto no que toca à concepção e promoção dos anúncios comerciais.

Entretanto, a publicidade gráfica permanece alheia aos sintomas renovadores que advêm da Europa, cultivando uma tipologia iconográfica tecnicamente primária. A maioria dos desenhos das grandes e acreditadas marcas norte-americanas do virar do século são anónimas ou de autores medíocres.

Com R. J. Reynolds (produtor dos cigarros *Camel*) inicia-se a era da luta pelo domínio do mercado através da imagem de identidade como argumento de venda (especialmente no mercado das tabaqueiras) e do enorme aparato publicitário montado à volta desses produtos, em que se destacam a *Lucky Strike*, a *Chesterfield* e a *Pall Mall*.

As grandes marcas americanas (*Coca-Cola*, *Eastman Kodak*, *Ford*, *Pepsi-Cola*, etc.), tão profundamente enraizadas no subconsciente colectivo dos seus consumidores, permaneceram sempre extremamente relutantes na renovação formal das suas respectivas e creditadas imagens de identidade originais. As alterações introduzidas através dos anos, algumas delas importantes para a sobrevivência do produto num mercado moderno, têm sido escrupulosamente marcadas por uma devoção à estrutura formal primária, retirando detalhes, eliminando cores opacas ou ornamentos excessivamente barrocos para o gosto da época.

Apesar do indiscutível crédito de que gozava o desenho gráfico (especialmente sob a forma de cartaz) entre os mais activos sectores industriais e comerciais, a obsolescência gradual do modernismo trouxe consigo o progressivo dismantelamento da homogénea vontade com que a burguesia europeia tinha enfrentado a sua política de promoção da publicidade.

Não deixa de ser curioso que um dos mais potentes sectores da indústria em formação, o automóvel, não teve desenhadores gráficos de prestígio no momento do ato de elaboração da sua imagem de identidade mais elementar: a marca. Com efeito, quatro das mais poderosas marcas de então têm permanecido inalteravelmente fiéis à sua forma inicial, fruto da intuição dos seus respectivos fundadores (nalguns casos, nunca abandonando o traço nascido da mão de desconhecidos desenhadores) na criação dos signos e símbolos que haviam de constituir a sua marca de fábrica.

Em 1900, o industrial alemão Gottlieb Daimler desenha a imagem gráfica da sua empresa (a Mercedes Benz), traçando uma estrela de três pontas circunscrita numa circunferência, e com a qual pretende simbolizar os três campos de actuação da sua indústria-motor: a terra, o mar e o ar.

E faz isso surpreendentemente, sob uma forma abstracta e geometricamente limpa, num esquema formal que vai acentuar esta disciplina na tipologia projectual da identidade da imagem, (Satué, 1999).

A homogeneidade com que a burguesia do virar do século tinha acolhido o estilo modernista, numa plausível coincidência de “imagem de classe”, acentuou com a sua plenitude e decadência um perigo latente durante toda a extensão temporal: a uniformidade das mensagens comerciais. Desde Chéret que se tinha imposto com toda a normalidade o hábito de conceder ao estilo pessoal do artista o exclusivo êxito da mensagem. Pouco a pouco, as comunicações foram-se parecendo umas com as outras. A expansão teve como consequência imediata o perigo da concorrência. Garantida já a necessidade de utilizar a publicidade impressa, começou a detectar-se a necessidade subsequente de evitar coincidências para rentabilizar ao máximo a sua eficácia.

Certamente, não se pode fazer uma análise linear da segunda metade do século XX. O plácido desenvolvimento do desenho gráfico, organizado sob o patrocínio de uma burguesia industrial e comercial dinâmica e satisfeita, viu-se bruscamente interrompido pela Primeira Guerra Mundial, que fez colapsar, adiar ou, pelo menos, transtornar a sua previsível evolução natural. Nestas condições de emergência, o aparecimento de novos conceitos formais só será assimilado e tipificado pelo desenho gráfico mais tarde, já recuperada a paz.

Um factor importante a determinar o novo rumo que o desenho gráfico vem a tomar a partir de 1918 na Europa, e concretamente na Alemanha, é a situação criada na indústria com o desastre da Primeira Guerra Mundial.

Segundo Argan (1951) Gropius é um idealista, possuidor de um racionalismo, e optimismo ao desenha projectos de reconstrução social, denotando uma fé num futuro melhor.

O próprio Gropius escreveu: “Por detrás daquela tremenda interrupção [refere-se à guerra], todo homem de pensamento intuiu a necessidade de uma alteração em relação ao intelectual. Cada qual em seu campo de actividade próprio e específico, tratou de contribuir a causa comum de estender uma ponte sobre o abismo aberto entre a realidade e o idealismo, (Satué, 2006: 148).

A alternativa de Gropius à situação alemã passa por estabelecer contacto com a produção industrial e formar jovens no trabalho manual e mecânico, simultaneamente, assim como na elaboração de projectos. (Argan,1951)

Para isso, Walter Gropius reúne, para formar o primeiro grupo de professores da escola, um impressionante plantel de personalidades artísticas que tinha feito da arte de vanguarda um instrumento experimental teórico e crítico.

Os vastos horizontes sociais da Werkbund e os grandiosos programas reformistas de um Van de Velde e de um Behrens, inspirados talvez por um romântico entusiasmo de Morris, reduzem-se, na dialética de Gropius, a um rígido formalismo face a esquemas teóricos exactos, a uma inflexível disciplina racional, no campo das artes aplicadas, à superioridade da produção industrial sobre a artesanal. Com efeito, Gropius preocupa-se mais com sustentar a classe dirigente e produtora de uma decadência crescente, que com voltar a conduzi-la aos seus deveres sociais, de reorganizar tecnicamente a produção e de criar efectivas e objectivas condições para o progresso da vida social, para incitá-la a conquistar um nível de cultura mais elevado. Exige que a autoridade da classe dirigente decorra não da posse do capital e dos meios de produção, mas da capacidade de produzir do melhor modo (e aqui entra em jogo a função artística porque a arte é um modo perfeito), quer dizer, de uma segura preparação técnica, (Satué, 2006).

A atitude racional de Gropius de aplicar a arte à produção industrial (e, com ela, ao consumo de arte) fez com que o desenho gráfico passasse a ter um destaque maior nas escolas.

Esta nova forma comunicativa foi-se desenvolvendo gradualmente. Durante a primeira etapa da Bauhaus, e até à incorporação, em 1923, de Moholy-Nagy, o desenho gráfico não se apresenta como assunto, antes como portador de conhecimentos sobre escrita e construção de letras. Na segunda etapa, os manifestos, os programas, cartazes e catálogos sofrem uma singular evolução, fruto da influência que recebem, progressivamente, dos pressupostos pedagógicos gerais.

Procedente do Construtivismo, do Dadaísmo e de De Stijl, o húngaro László Moholy-Nagy é um artista teórico e experimental verdadeiramente vanguardista, cuja presença altera profundamente a estrutura docente da Bauhaus, criando um novo impulso.

O próprio Kurt Schwitters, um dos mais significativos membros do movimento Dadá, desenhou em 1927 um curioso alfabeto fonético, em que a mistura de letras maiúsculas e minúsculas obedecia a uma suposta descrição da inflexão fonética. O resultado, porém, é um conjunto bastante caótico, embora graficamente apelativo.

Num artigo publicado em 1924, Schwitters apela a uma tipografia clara, simples e funcional, reivindicando a condição artística da letra e a capacidade expressiva que o desenho pode obter da composição, do espaçamento, da tipografia, etc.

A publicidade e a fotografia na Bauhaus;

“Com a reforma da tipografia, da publicidade, do teatro, a Bauhaus amplia ilimitadamente a sua esfera de influência sobre os costumes e usos da sociedade; não se trata de só de introduzir na vida quotidiana, através dos objectos de uso comum (arquitectura e desenho industrial), um sentido mais preciso da forma e, por isso, uma lúcida consciência da realidade, mas de individualizar e potenciar os centros de sensibilidade do homem social” (Argan, 1951, apud Satué, 2006: 156).

Após a revolução gráfica que, através de fotografia e tipografia, tem divulgado o grupo construtivista desde 1918, estas duas linguagens de comunicação visual são utilizadas pela Bauhaus como expoentes visíveis da revolução e modernização da publicidade gráfica.

O movimento conhecido como a Nova Fotografia conta com a participação de alguns membros da Bauhaus, especialmente de Moholy-Nagy, Werner Graff e Herbert Bayer, mas também com muitos outros fotógrafos alemães.

No processo de evolução da representação das formas, desde o figurismo tradicional aos movimentos abstractos mais recentes, Moholy-Nagy estimava que a fotografia como instrumento técnico mecânico de ilimitadas possibilidades (tanto num como noutro campo) não só tinha a ganhar, num futuro próximo, mas também seria o único meio capaz de superar o culto anacrónico e fetichista do “trabalho feio à mão”, valor acrescentado à arte que o professor não compartilhava em absoluto.

Em relação à tipografia, Moholy-Nagy concebe uma entidade pictórica à letra (como antes os futuristas, cubistas e dadaístas), mas com um plano de actuação muito mais pragmático e manifestando as suas opiniões teóricas também fora do âmbito da Bauhaus, concretamente num artigo publicado em 1926 numa revista editada em Leipzig.

Segundo Negy (1914), desde Gutenberg até aos primeiros cartazes, a tipografia foi um meio de união (necessário) entre o conteúdo de uma comunicação por um lado, e o homem que o recebe por outro, com os primeiros cartazes iniciou uma nova etapa na sua evolução. Começou a ter em conta o facto de essa forma, formato, cor e disposição dos materiais tipográficos (letras e signos) ter uma grande eficácia visual. A organização dessas possibilidades de eficácia visual dá também uma forma válida ao conteúdo da comunicação: por outras palavras, por meio da imprensa, o conteúdo é também fixado sob forma de imagens. Esta é a função peculiar da organização óptica tipográfica.

Esta sistematização tipográfica completa-se com a teoria compositiva desenvolvida pelo próprio Moholy-Nagy, em que uma “harmónica articulação das superfícies, pelas ligações e pelas tensões lineares, invisíveis, embora claramente perceptíveis, que, além de um equilíbrio

baseado na simetria, permitem outras numerosas possibilidades compositivas” (Satué, 2006:157).

Decidido partidário da fotografia e dos procedimentos de reprodução fotomecânicos, Moholy-Nagy reflecte sobre a questão em termos premonitórios: “A inclusão da fotografia no desenho de cartazes trará consigo uma mudança radical. O cartaz deve transmitir instantaneamente todos os pontos básicos de uma ideia. As maiores possibilidades para o futuro desenvolvimento descansam no uso eficaz dos meios fotográficos e nas suas diferentes técnicas: retoque, negativo, distorção ampliação, etc.

Dois recursos da nova arte do cartaz são: 1) a fotografia, que nos oferece amplos e poderosos meios de comunicação; 2) categóricos controlos e variações no desenho da tipografia incluindo o uso audaz da cor” *Ibid.*.

CAPÍTULO 2 - O conceito de comunicação e o design

A comunicação é "uma daquelas actividades humanas que todos reconhecem, mas que poucos sabem definir satisfatoriamente" (Fiske, 2001:13).

Segundo Fiske (2001), toda a comunicação envolve signos e códigos. Os signos são construções significantes, isto é, artefactos ou actos que se referem a algo que não a eles próprios. Os códigos são os sistemas através dos quais os signos se organizam e determinam a forma como os signos se podem inter-relacionar.

Transmitir ou receber signos/códigos/comunicação é a prática das relações sociais, o que pressupõe que estes signos e códigos são transmitidos ou tornados acessíveis a outros.

Para a nossa cultura, a comunicação é central, logo, implica o estudo da cultura na qual se integra.

“Comunicar significa partilhar, isto é, compartilhar com alguém um certo conteúdo de informações, tais como pensamentos, ideias, intenções, desejos e conhecimentos. Por via de um ato de comunicação, experimentamos o sentido de uma comunhão com aquele a quem nos dirigimos, porque com ele passamos a ter algo comum” (Stephen, 1988: 7).

No estudo da comunicação são duas as escolas principais: a *processual*, de que são exemplo as obras de Shannon e Weaver, e a *semiótica*, com os trabalhos de Roland Barthes ou Ferdinand de Saussure.

A primeira vê a comunicação como *transmissão de mensagens*. Vê-a como um processo pelo qual uma pessoa afecta o comportamento ou o estado de espírito de outra.

A segunda escola entende a comunicação como uma *produção e troca de significados*. Neste caso, estuda como as mensagens, ou os textos, interagem com as pessoas de modo a produzir significados. O principal método de estudo é a Semiótica, a ciência dos signos e significados (Fiske, 2001).

Assim sendo, a Escola Processual aproxima-se das ciências sociais, em particular da Psicologia e da Sociologia; estuda os *actos* de comunicação. A Escola Semiótica aproxima-se da Linguística e das disciplinas de arte, estuda os *trabalhos* de comunicação.

As duas escolas divergem na forma como entendem aquilo que constitui uma mensagem. Se, para a Escola Processual, a mensagem é o que é transmitido pelo processo de comunicação, para a Semiótica, a mensagem é uma construção de signos que, pela interacção com os receptores, produz significados. É dada ênfase ao texto e à forma como este é “lido”. O ato da leitura é o processo de descobrir significados que ocorre quando o leitor interage com o texto. “Um signo é algo que representa algo para alguém a determinado respeito ou

capacidade. Dirige-se a alguém, isto é, cria na mente dessa pessoa um signo equivalente ou, talvez, mais desenvolvido. O signo que ele cria designa-o por interpretante do primeiro signo. O signo representa algo: o seu objecto” (Fiske, 2001: 64, apud Zeman, 1977).

A mensagem não é algo enviado de A para B, mas sim um elemento numa relação estruturada, cujos outros elementos incluem a realidade exterior e o produtor/leitor (Ibid, 2001).

Um exemplo claro da Escola Processual, vendo a comunicação como transmissão de mensagens, é a obra de Shannon e Weaver *Mathematical Theory of Communication* (1949).

“... a preocupação fundamental de Shannon era a da eficácia dos canais de comunicação. As suas questões podem, assim, ser resumidas às seguintes: como enviar uma quantidade máxima de informação por meio de um determinado canal? Como medir a capacidade de qualquer canal para transportar informação?” (Fiske, 2002: 19).

Shannon e Weaver consideram que o significado está contido na mensagem: melhorando a codificação, aumenta a exactidão semântica.

A fonte é vista como detentora do poder de decisão, determina qual a mensagem a enviar. Esta mensagem é depois transformada, pelo *transmissor*, num sinal que é enviado ao *receptor* através do *canal*.

Neste modelo, o único termo cujo significado não é imediatamente óbvio é o ruído. Para Shannon e Weaver, o ruído é algo que é acrescentado ao sinal, entre a sua transmissão e a sua recepção, e que não é pretendido pela fonte.

O ruído, quer tenha origem no canal, no público, no emissor ou na própria mensagem, confunde sempre a intenção do emissor, limitando deste modo a quantidade de informação desejada, que pode ser enviada numa dada situação num determinado tempo.

Fiske (2001) afirma que, relacionado de forma intrínseca com a *informação*, temos o conceito de *redundância*. Numa mensagem, aquilo que é previsível ou convencional chamamos redundância. Por oposição à redundância temos a entropia, ou seja, uma previsibilidade reduzida. Assim, pode dizer-se que uma mensagem de baixa previsibilidade é entrópica e com muita informação. Inversamente, uma mensagem de elevada previsibilidade é redundante e com pouca informação.

A redundância tem a ver com a eficácia da comunicação e com a superação de problemas de comunicação.

Outros conceitos importantes neste modelo são o de *canal*, *meio*, *código* e de *feedback*.

John Fiske começa por distinguir entre meio e canal, propondo, em seguida, uma tipologia dos meios, (Fiske, 2002: 34-5).

O canal é o meio físico pelo qual o sinal é transmitido; já o meio é composto pelos recursos técnicos ou físicos usados para converter a mensagem num sinal capaz de ser transmitido ao longo do canal.

O meio pode ser dividido em três categorias principais, ou meios representativos: a voz, o rosto e o corpo. Todos fazem uso das linguagens “naturais” das palavras faladas, das expressões, dos gestos, etc. Requerem a presença de um comunicador e produzem *actos* de comunicação.

Os meios representativos usam convenções culturais e estéticas para criarem um “texto” – são representativos, criativos. Produzem *obras* de comunicação.

Os meios mecânicos podem ser transmissores das categorias anteriores, e estão sujeitos a maiores limitações tecnológicas.

O código é um sistema de significados comum aos membros de uma cultura ou subcultura. Consiste tanto em signos como em regras ou convenções que determinam como e em que contextos estes signos são usados.

O feedback é a transmissão da reacção do receptor de volta ao emissor. Tem como função principal ajudar o comunicador a adaptar a sua mensagem às necessidades do receptor, assim como a de ajudar o receptor a sentir-se envolvido na comunicação.

2.1. Design e comunicação visual

“A expressão design surge no século XVIII, em Inglaterra, como tradução do termo italiano disegno, mas somente com o progresso da produção industrial e com a criação das Schools of Design, é que a expressão design passou a caracterizar uma actividade específica no processo de desenvolvimento de produtos” (Bomfim, 1995:3).

Flusser (1999) propõe uma definição em que o design surge como uma disciplina que articula tecnologia e técnica, com vista a substituir para um plano material, visual, sensorial, aquilo que é inicialmente abstracto, a ideia, ou seja, um conceito intelectual.

Torna-se pertinente falar da disciplina que, na Teoria da Comunicação, investiga os sistemas de signos e os modos de representação utilizados para vincular diferentes mensagens, a Semiótica.

Segundo Fiske, para que ocorra comunicação é necessário criar uma mensagem a partir de signos, isto é, criar um significado para si mesmo, que de algum modo se relaciona com o significado que gerei na minha mensagem. Quanto mais partilhados forem os códigos e os sistemas de signos, mais os dois significados das mensagens se aproximarão um do outro.

A comunicação não é pensada como um fluxo, antes como um sistema estruturado de signos e códigos. Temos pois a comunicação como um processo construído e adquirido, e não como algo inato.

“... O design surge no mundo quando o homem começa a fazer as suas primeiras ferramentas, e o designer continua a lidar com ferramentas. A diferença é que a ferramenta hoje é o próprio ato de gerar informação” , (Azevedo, 1991: 11).

Os designers surgem como “escritores” de imagens, servindo-se, como ferramentas, da tipografia, das ilustrações, da fotografia e do vídeo visando um público com referências culturais. Todas as imagens que o ser humano vê podem transmitir-lhe alguma mensagem, de forma intencional ou não. Uma mensagem visual intencional pode ter os seus elementos manipulados de forma a evidenciar o seu conteúdo, permitindo o controlo de significados.

O designer é menos um produtor de conteúdos e mais um modificador de contextos. De acordo com Max Bruinsma (2005: 42), “este entendimento tem profundas consequências para o design. Altera a noção de design como organizador de factos para a de design como gerador de ocorrências. Por outras palavras, o design já não pode ser visto como algo de “objectivo” ou “neutro”, deve ser entendido como “o sedimento das acumulações”.

O design passa a incorporar uma importância, no sentido do controlo social. Desloca-se a comunicação da análise e compreensão das mensagens como expressões singulares para a sua leitura enquanto sedimentos de múltiplas origens.

Todo o Design de Comunicação se destina a responder a questões específicas. Deste modo, o design actua como um aglutinador cultural. O Design de Comunicação transforma-se assim numa força activa da cultura visual numa paisagem de signos à espera de ser interpretados.

2.2. Como acontece a comunicação visual

Desde a institucionalização do design enquanto área de actuação específica, através do surgimento “oficial” da profissão e das primeiras escolas no séc. XIX, em decorrência do desenvolvimento industrial, muitas foram as tentativas de compreender e definir um conjunto de práticas que configurariam o exercício do design.

Para Bonsiepe (1997), que parece ampliar de maneira mais interessante o domínio do design, todas as abordagens tradicionais de o definir como uma actividade projectual ligada à produção industrial, à satisfação das necessidades dos usuários e à correlação entre valores simbólicos, estéticos e funcionais dos objectos fazem parte de uma determinada cultura.

Toda a discussão desenvolvida pelo autor possui como pano de fundo o *diagrama ontológico do design*, que articula três domínios fundamentais:

O *usuário*, aquele que deseja realizar alguma tarefa;

A *acção efectiva*, tarefa que o usuário deseja realizar, podendo ser de natureza *instrumental ou comunicativa*;

A *ferramenta*, instrumento ou signo que permitiria que o usuário executasse uma acção.

De acordo com Bonsiepe (1997), o domínio do design corresponderia à *interface*, espaço onde ocorreria a interacção entre usuário e ferramenta na execução da acção desejada: “No caso de ferramentas tanto materiais quanto imateriais, a tarefa do design consiste em acoplar os artefactos ao corpo humano” (Bonsiepe, 1997: 16).

O que parece evidente no raciocínio de Bonsiepe (1997) é a abertura de espaço para uma compreensão do design enquanto parte integrante e indissociável da actividade humana, sem considerá-la como uma prática exclusiva de um ramo profissional ou como uma fórmula passível de ser aplicada invariavelmente em todos os campos de acção: “Poderíamos ser todos designers de alguma coisa em algum momento, mas não designers de tudo o tempo todo” (Bonsiepe, 1997: 22). Se, por um lado, esse conjunto de argumentos parece questionar o papel dos próprios designers enquanto solucionadores universais de problemas, por outro, cria condições para uma discussão do design como fenómeno tipicamente humano, considerando-se tanto a sua relação com a evolução biológica da espécie quanto com os factores ligados à sua organização em sociedade: desenvolvimento de linguagem e tecnologia, surgimento dos grupos sociais, divisão do trabalho, etc.

Recuperando a ideia do diagrama ontológico, podemos concentrar a nossa investigação no uso de determinadas ferramentas para a execução de acções instrumentais ou comunicativas pelos indivíduos, visando identificar que factores permitiram definir o design como um fenómeno exclusivo da espécie humana.

Evolutivamente falando, o Homem parece manter uma relação de interdependência com os objectos que compõem as culturas materiais e imaterial dos diferentes grupos humanos aos quais se encontra associado. De facto, pode-se conhecer muito sobre um determinado grupo social através dos elementos que fazem parte da sua cultura: o emprego de determinados materiais indica o domínio de certas tecnologias; a decoração e os adornos fornecem informações acerca de valores estéticos e de repertório visual; a diversidade e a sofisticação dos instrumentos podem sugerir a existência de indivíduos com habilidades ou papéis sociais específicos (divisão do trabalho), e assim por diante.

Yrjö Engeström (1987), no seu *Sistema da Actividade*, sugere que a actividade humana é o resultado de um processo evolutivo complexo que poderia ser dividido em três etapas principais:

A forma animal de actividade, baseada no modelo de sobrevivência das espécies, no qual os indivíduos se relacionam individual e colectivamente com o ambiente natural, não apenas adaptando-se a ele, mas também construindo-o;

A transição do animal para o homem, quando a relação do indivíduo com o ambiente natural passa a ser mediada pelo uso de ferramentas; o convívio em grupos dá origem a regras, rituais e tradições que interferem nas relações sociais; a sobrevivência colectiva no ambiente natural é organizada através da divisão do trabalho – agricultura, pecuária, etc.;

A actividade humana fundamentada no desenvolvimento da cultura, onde os elementos mediadores apresentados no estágio anterior se interligam e se tornam determinantes para a sobrevivência – as limitações que anteriormente eram ecológicas e naturais passam a ser históricas e económicas; o consumo passa a substituir a adaptação e construção do ambiente como motivador da actividade humana, que, por sua vez, é subordinada a três principais aspectos: produção, distribuição e trocas (ou comunicação).

Como se sabe, mesmo dentro da espécie humana há diferenças na relação dos indivíduos com o seu ambiente natural e social, de maneira que o potencial a que Bonsiepe (1997) se refere seria necessariamente variável, de acordo com as possibilidades de articulação permitidas pela linguagem de cada grupo humano.

Da mesma forma, as práticas seriam diferentes, resultando em manifestações do design que respondem a questões distintas e que não poderiam ser hierarquizadas ou categorizadas segundo modelos universais. Cada grupo manteria relações específicas com seus ambientes natural e social, trazendo implicações também específicas na ocorrência do potencial de inovação.

Sabendo-se que as ferramentas e os signos desempenham papel fundamental no desenvolvimento, tanto da espécie quanto da sociedade humana, a avaliação da participação desses objectos na estruturação da vida social dos indivíduos parece abrir caminho para uma compreensão efectiva do potencial transformador do design. Essa compreensão procuraria esclarecer qual a relação dos indivíduos com aquele objecto de design.

2.3. Teoria do processo perceptivo

A percepção pode ser vista do ponto de vista estritamente biológico ou fisiológico, envolvendo estímulos eléctricos evocados pelos estímulos nos órgãos dos sentidos. Do ponto de vista psicológico ou cognitivo, a percepção envolve também os processos mentais, a memória e outros aspectos que podem influenciar a interpretação dos dados percebidos.

“A linguagem visual tem como objectivo comunicar mensagens entre pessoas. Estas têm capacidades perceptivas que importam compreender por quem faz do uso da linguagem visual o seu trabalho. Os estudos do processamento informativo humano surgem num lugar de partilha entre a psicologia cognitiva e a ergonomia. As teorias da percepção visual têm um protagonismo notório no espaço da psicologia cognitiva dedicado à percepção e assumem-se nas profissões ligadas ao projecto, mas também nas artes visuais, como uma região nuclear de estudos. É através da percepção que organizamos e interpretamos as impressões sensoriais de forma a atribuir significado” (Simões, 2011:47).

A percepção tem início com a atenção, que não é mais que um processo de observação selectiva, ou seja, permite que nós percebamos alguns elementos em desfavor de outros.

Assim a atenção pode ser influenciada por dois tipos de factores, factores externos (próprios do meio ambiente) e factores internos (próprios do nosso organismo)

Os factores externos mais importantes estão relacionados com a *intensidade* (damos particular atenção a estímulos que se apresentam com grande intensidade), o *contraste* (a atenção é tanto mais desperta quanto maior for o contraste entre os estímulos), o *movimento* que constitui um elemento principal no despertar da atenção e por fim a *incongruência*, ou seja prestamos muito mais atenção a coisas absurdas e bizarras do que ao que é normal.

Os factores internos mais importantes estão relacionados com a *motivação* (prestamos muito mais atenção a tudo o que nos motiva e nos dá prazer do que às coisas que não nos interessam), a *experiência anterior*, ou seja, a força do hábito faz com que prestemos mais atenção ao que conhecemos e entendemos.

2.3.1. Percepção

Segundo Ann Marie Barry (1997), a teoria da percepção ou teoria dos eventos perceptivos é constituída por teorias baseadas em pesquisas neurológicas. Assim, para esta autora, a pesquisa define-se pelo estudo da percepção de padrões pelos indivíduos, no contexto dos fenómenos visuais e daquilo que denomina por inteligência visual.

No sentido da psicologia e das ciências cognitivas, a percepção visual é uma das várias formas de percepção associadas aos sentidos. É o produto final da visão constituído na habilidade de detectar a luz e interpretar as consequências do estímulo luminoso, do ponto de vista estético e lógico.

A maioria dos princípios gerais da percepção foram desenvolvidos a partir de teorias especificamente elaboradas para a percepção visual.

São vários os trabalhos de referência teórica no domínio da comunicação visual (Crary, 1990, 1999; Didi-Huberman, 1992; Elkins, 2000, 2003, 2008; Mitchell, 1994, 2005).

“...no domínio da comunicação visual. Estes trabalhos reflectem sobretudo sobre a forma como o observador reage à imagem; preocupam-se com a justificação de como determinados elementos são interpretados globalmente enquanto a percepção visual é o resultado da visão, consubstancia-se na capacidade de captar a interacção da luz com o mundo visível em redor” (Simões, 2011:47).

O maior problema no estudo da percepção visual está relacionado com o facto de que o que as pessoas vêem não é uma simples tradução de um estímulo da retina.

Sobre este prisma, a percepção serve para localizarmos, orientarmo-nos e andarmos pelo espaço que nos rodeia, para identificar e manusear uma série de objectos.

Mas a percepção também tem os seus limites, há elementos que não podemos reconhecer ou identificar.

O sentido da visão é um sentido distal, permite determinar as distâncias que nos separam dos objectos. O sentido da visão é um sentido espacial aberto à realidade circundante e que tem a utilidade de servir o organismo para que possa relacionar-se com os objectos.

As sensações colocam-nos em contacto directo com o mundo exterior. Se formos mais rigorosos, a unidade psicológica básica do conhecimento sensível não é o sentimento mas a percepção, que consiste num processo de integração psicofísica mediante a qual tem lugar uma transformação que chega a um ponto concreto do cérebro através da luz.

O *Olho* é a parte mais importante do sistema visual, porém não é a única parte do processo. O acto da percepção culmina no cérebro. Utiliza vários órgãos especializados e é o resultado da combinação de três operações diferentes do tipo óptico, químico e nervoso. *Óptico*: operações que têm a ver com a propagação dos raios visuais no espaço. *Químicas*: dizem respeito às reacções e transformações orgânicas. *Nervosas*: o que envolve o sistema nervoso.

Podemos dizer que temos percepção visual quando estes três sistemas funcionam sem qualquer tipo de falha.

O cérebro é um órgão, participa activamente no processo, não se limita a registar informações mas também as elabora, dá uma resposta, reage aos estímulos que recebe do exterior, perseguindo a finalidade concreta de dar uma resposta.

O nosso sistema perceptivo tem certos limites, só pode perceber uma quantidade muito pequena de estímulos energéticos.

Os psicólogos sugerem estes limites com o que chamam níveis que marcam a nossa capacidade de percepção.

Existem dois níveis, o superior e o inferior e estão relacionados com os estudos da imagem (luzes dos fotografos).

Os seus limites definem-se da seguinte maneira:

Superior: assinala o nível máximo de energia registável, acima desta luz pode queimar a superfície ocular da retina de maneira irreversível.

Inferior: assinala o nível mínimo de energia registável pelo vista, abaixo deste nível não é possível ver os objectos.

Estes limites podem ser flexíveis e variam em função do hábito de sensibilização e do contraste com o tipo de estímulo, da magnitude e da duração dos estímulos.

A rota do processo sensorial começa com a existência de um estímulo que atinge uma série de receptores, com essa energia começa o ato perceptivo.

2.3.2. Receptores dos estímulos do sistema nervoso no cérebro

Este processo compreende três fases importantes:

- *Fase do estímulo*: A energia física do exterior atinge os receptores que convertem a energia em impulsos nervosos.
- *Fase da transmissão*: Os impulsos originários da primeira fase são enviados através de circuitos nervosos para as zonas superiores do cérebro onde se dá o processo.
- *Fase de percepção e elaboração*: Elaboração da informação que chega pelas vias de transmissão do sistema nervoso. Resulta no acto de consciência.

O processo perceptivo só acontece quando se produz a consciência da experiência perceptiva.

2.3.3. Sistema visual

Na relação da interacção com o que nos rodeia, a visão desempenha um papel fundamental, não único mas importante.

Para vermos é necessário que haja luz, a luz propaga-se através de ondas electromagnéticas.

A luz à qual o nosso sistema visual é sensível é constituída por fotões que podem variar quer em longitude, intensidade ou pureza cromática.

Os nossos olhos são órgãos sensoriais e capturam a luz que incide sobre a retina (que é uma superfície parabólica de tecido vivo formada por células foto-receptoras).

Trata-se de um fenómeno produzido pelas células foto-receptoras do sistema visual, os cones e bastonetes, sensíveis à energia lumínica (Green, 1994).

Os cones permitem a visão com luz brilhante e têm a capacidade de reconhecer a informação da cor, enquanto os bastonetes têm a capacidade de reconhecer a luminosidade.

Existem três tipos de cones na raça humana. O primeiro tipo responde à luz de comprimentos de onda longa, chegando a uma cor vermelha, designado L (Long 564-580nm). O segundo tipo responde à luz de comprimento de onda média, atingindo um máximo de uma cor verde, é abreviado por M (Medium 534-545 nm). O terceiro tipo responde à luz de comprimento de onda curta, de cor azulada e é designado por S (Short 420-440 nm).

Os bastonetes detectam os níveis de luminosidade, são responsáveis pela visão nocturna e são também usados na visão periférica.

Estas células estão concentradas mais externamente na retina e são 100 vezes mais sensíveis à luz que os cones, mas detectam apenas tons de cinza.

2.3.4. Fisiologia do olho

O olho é um dos principais órgãos do aparelho visual, localizado na cavidade óssea chamada órbita, que associado às vias ópticas e aos centros visuais, compõe as estruturas sensoriais responsáveis pelo processamento dos estímulos visuais.

Os raios luminosos reflectidos por um objecto penetram nos olhos e a luz é refractada pela córnea, passando através do humor aquoso, pupila e cristalino, criando uma imagem na retina.

2.3.4.1. Constituição anatómica do olho

Córnea: Estrutura brilhante e transparente que permite a entrada de luz no olho:

- Cristalino: Transparente e flexível situado atrás da pupila, orientando a passagem de luz até à retina, fazendo ajustamentos de focagem.
- Pupila: Abertura no centro da íris, por onde entra a luz. À observação deve ser redonda e de cor preta.
- Íris: Parte colorida dos olhos, situada atrás da córnea, que regula o tamanho da pupila (controle da quantidade de entrada de luz).
- Retina: É uma estrutura mais interna, composta de várias camadas de tecido neural, entre elas, células foto-receptoras.
- Bastonetes: luz difusa; visão periférica; Cones: luz forte; sensibilidade à cor; visão de detalhes; Mácula: parte mais central da retina – acuidade visual elevada e especializada.
- Fóvea: centro da mácula – contém apenas cones. Visão distinta.
- Nervo óptico: atrás de cada olho - encontro no quiasma óptico.

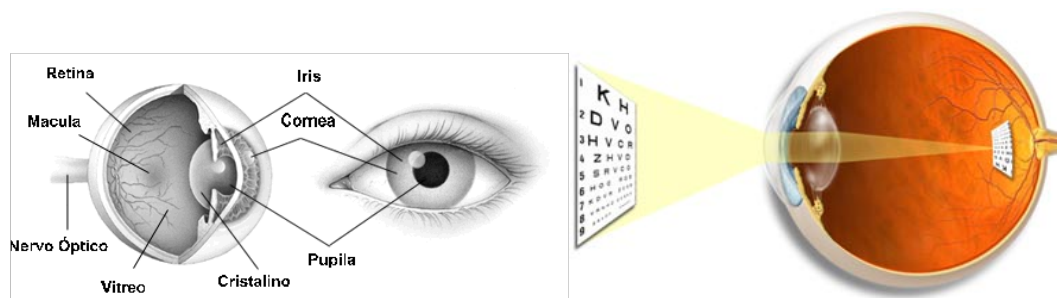


Figura 1 - Anatomia do olho³⁹

De certa forma podemos comparar o olho ou o nosso sistema visual, a uma câmara fotográfica.

Carvalho(2010) descreve desta forma o comportamento do sistema visual:

“De um ponto de vista óptico, funciona como uma máquina fotográfica, espaço fechado com uma pequena abertura, por onde entra a luz que vai formar uma imagem invertida na parte interna, oposta à abertura. A luz entra pela córnea, cuja forma de cúpula, vai ajudar a concentrar a luz sobre a retina, na parte posterior do olho. Pela contracção do abertura (pupila) através do tecido muscular da íris, é controlada a quantidade de luz que entra no

³⁹ (imagens retiradas da página sobreacessibilidade.wordpress.com)

olho, sendo o equivalente à redução e ao aumento da abertura da luz, para focar, convenientemente, na máquina fotográfica. Quando o ambiente está escuro, entra mais luz, deixando entrar menos quando à volta há muita luz. Quanto menor for o diâmetro da pupila, maior a profundidade de campo. A pupila também se pode contrair em momentos de grande atenção. O cristalino, por detrás da íris, permite focar os objectos, quer se encontrem muito perto, quer muito longe (acomodação).

É à córnea e ao cristalino que se deve a nitidez das imagens na retina.”
(Carvalho,2010:139)

2.4. Espaço e tempo na percepção

O espaço e o tempo são duas categorias essenciais para a percepção e estão directamente relacionadas.

Alfred L. Yarbus (psicólogo russo) elaborou estudos relevantes sobre Eye Tracking, e o seu livro “Eye Movement and Vision”, publicado em 1965 em Moscovo (1967 em Nova Iorque), é uma das maiores referências sobre esta matéria. Demonstrou que a tarefa dada a um indivíduo tem uma influência significativa nos seus movimentos oculares, tendo igualmente escrito sobre a relação entre fixações visuais e nível de interesse.

Os nossos olhos realizam quatro tipos de movimentos:

- *Sacádicos*: movimentos rápidos e intermitentes;
- *Seguimento*: movimentos mais lentos, activam-se quando seguimos um objecto lentamente.
- *Compensação*: movimentos do tipo reflexo;
- *Deriva*: movimentos de velocidade moderada que acontecem quando não há fixação sobre um objecto determinado (Yarbus 1967).

A percepção do espaço não se pode reduzir ao campo do puramente visual, porque o espaço encontra-se relacionado e associado à posição do corpo – vertical e profundidade.

A percepção da profundidade advém da interacção de factores orgânicos com factores ambientais. São exemplos de factores orgânicos a acomodação do cristalino para focar convenientemente os objectos ou a convergência das linhas de visão (a posição das linhas altera-se sempre que olhamos para objectos situados a diferentes distâncias).

Como factores ambientais temos o princípio do contraste luz – sombra e a grandeza relativa (a profundidade pode ser representada variando o tamanho e a distância dos objectos

representados, os objectos mais distantes parecem-nos mais pequenos do que aqueles que estão mais próximos).

Determinam a nossa percepção de profundidade espacial (através de luz e da sombra), os seguintes indicadores de profundidade:

Gradiente de textura - faz referência à estrutura da superfície dos objectos e decide a variação. Progressiva da textura;

Perspectiva – trata-se de um procedimento geométrico que consiste na simulação e na ilusão da terceira dimensão num desenho de duas dimensões. Consiste na projecção do objecto sobre linhas que convergem num ponto chamado ponto de fuga. Assim consegue-se a tridimensionalidade através da redução do tamanho sobre a superfície plana (perspectiva artificial, inventada no século XV por Alberti y Brunelleschi);

2.4.1. Variações de iluminação; Critérios locais e o movimento.

“Os estímulos que o cérebro recebe através da visão promovem uma selecção de combinações neuronais que se encontram organizadas em redes ou “mapas” e que se podem ligar a grupos neuronais de mapas diferentes. Cada uma dessas células ou neurónio, emite projecções para milhares de outras células e recebem, por sua vez, projecções de milhares de outras células. O local de contacto entre essas células chama-se sinapse e é através das sinapses que as informações ou estímulos passam de uma célula para outra. Para que o processamento dos vários tipos de informação se faça de modo rápido e eficaz, a organização do funcionamento dos módulos ou redes neuronais, conjuntos de neurónios que se interligam, é hierarquizada (funcionam sequencialmente), em paralelo (funcionam independentes uns dos outros) e em cascata (o tratamento da informação pode ser iniciado em qualquer dos níveis). O tratamento de uma informação pode ainda dar lugar a múltiplas combinações” (Crick, 1994; Damásio, 1994; Dennet, 1991; Pinker, 1997; Zeki, 1993, apud Carvalho, 2010:140).

Ainda Carvalho (2010) define três níveis de tratamento dos estímulos visuais:

- *Tratamento neuro-sensorial* – onde são analisadas separadamente, as diferentes dimensões do estímulo, existindo vias distintas para codificar separadamente as características da forma, do movimento e da cor. Consiste num primeiro nível de representação automático, independente das variáveis da atenção.
- *Tratamento perceptivo* – onde se opera a relação do conjunto de codificações

elementares que permitem a elaboração de formas definidas pelas suas características estruturais. Neste nível de tratamento da informação não entram as representações cognitivas do sujeito sobre a situação e não se dá a identificação dos objectos.

- *Tratamento cognitivo* – onde se opera a representação do objecto com entidade definida num espaço tridimensional, tendo uma função precisa e uma designação verbal. Nesta operação são consideradas as características estruturais da forma e a descrição das suas propriedades, (Bonnet, 2002, apud Carvalho, 2010:141).

2.5. Teoria da forma ou Gestalt

A teoria *Gestalt* ⁴⁰ é um ramo da psicologia que estuda a percepção visual para compreender a atitude e a conduta dos seres humanos diante das imagens que se encontram ao seu redor.⁴¹

Esta teoria começou a ser desenvolvida nos anos 20 por autores como Enrenfels, Wertheimer, Kohler, Koffka.

A psicologia da Gestalt surgiu como uma forma de protesto contra o atomismo psicológico e o behaviorismo norte-americano. Os primeiros acreditavam que a consciência humana se decompunha em sensações; os segundos defendiam que o determinismo do comportamento acentuava o papel da aprendizagem, do meio e da experiência. Os gestaltistas defendem que algo tão complexo como a consciência não pode ser estudada a partir da análise dos seus elementos. Só a partir da totalidade é que se podem compreender verdadeiramente os fenómenos. Deste modo, para os gestaltistas, a organização perceptiva e as leis que presidem a essa organização estão relacionadas com capacidades inatas ligadas ao funcionamento do cérebro, não sendo susceptíveis de sofrer alterações por meio da aprendizagem. O ponto de partida do gestaltismo é a percepção. Esta não é redutível a uma soma de elementos sensoriais simples, sendo antes a apreensão de uma forma, que é inata e

⁴⁰ A palavra Gestalt tem origem alemã e surgiu em 1523 de uma tradução da Bíblia, significando "o que é colocado diante dos olhos, exposto aos olhares", cuja tradução para português significa *imagem* e *forma*, sendo as expressões que mais se aproximam do seu significado original.

⁴¹ A Psicologia da Gestalt teve sua origem na Alemanha. Como muitos movimentos científicos importantes, a psicologia da forma (Gestalt) nasceu de uma rebelião contra a ciência estabelecida na época. Por se oporem à tradição académica da psicologia mais antiga (psicologia experimental), a Gestalt era conhecida como uma psicologia de protesto

que implica uma distinção e relação forma/fundo (Macedo, 1933:1-14,26; Goodwin, 2005:296).

Para Arnheim (1992), deve-se à teoria da Forma ou Gestalt o princípio básico, a lei da pregnância.

“Configuração perceptiva é o resultado de uma interacção entre o objecto físico, o meio de luz agindo como transmissor de informação e as condições que prevalecem no sistema nervoso do observador. A luz não atravessa os objectos (...) significa que os olhos recebem informação somente sobre as formas exteriores e não sobre as interiores. (...) a luz propaga-se em linha recta e portanto as projecções formadas na retina correspondem apenas àquelas partes da superfície externa que estão ligadas aos olhos por meio de linhas rectas” (Arnheim, 1992:40).

As leis de organização da Gestalt têm permitido orientar os estudos sobre a forma como as pessoas percebem as componentes visuais como padrões organizados ou conjuntos – pregnância de forma ou integração das partes – em oposição à ideia de soma do todo.

Para a organização da percepção, os gestaltistas formulam várias leis. Passamos a descrevê-las (Koffka, 1999: 177- 210; 210; Ellis, 1999: 71-89):

- *Boa Forma ou Prägnanz* – é a lei básica da percepção da Gestalt – a capacidade natural do ser humano para a concepção de agrupamentos ou estruturas simples, regulares e equilibradas. Por este motivo, as formas geométricas simples impõem-se mais facilmente à percepção.
- *Unidade ou totalidade* – os objectos são percebidos de maneira mais simples. O todo tem melhor forma do que as partes individuais. Vários elementos podem ser percebidos como um todo.
- *Segregação* – qualquer forma é destacável do fundo. É o olhar que estabelece, por vezes aleatoriamente, o que é a forma e o que é o fundo. Desigualdade de estímulo; gera hierarquia: importância e ordem de leitura. Os tipos de contornos convexos e simétricos tendem a converter-se em forma enquanto os côncavos e assimétricos tendem a identificar-se como fundos.
- *Encerramento completude* – é a aptidão da nossa mente, em busca da estabilidade e regularidade, em adicionar elementos em falta para completar a figura. Esta capacidade possibilita-nos a reconstrução de elementos figurativos em falta quando temos referências formais e cromáticas em torno da lacuna.
- *Simplicidade* – As figuras menos complexas são mais pregnantes, exigem menor

número de grafemas para serem representados. Tendência à harmonia e ao equilíbrio visual.

- *Continuidade* – refere-se à fluidez de uma composição, segundo a qual a nossa mente tem tendência para continuar a ver um padrão comum onde o estímulo visual já terminou. Se os elementos de uma composição conseguem ter uma harmonia do início ao fim, sem interrupções, podemos dizer que ela possui uma boa continuidade. Isto verifica-se tanto em formas e em linhas como no movimento. Esta harmonia pode ser feita através de formas, cores, texturas, etc. Por exemplo: uma paleta de cores que começa no tom mais escuro e termina com o tom mais claro.
- *Semelhança* – As semelhanças entre os múltiplos elementos quanto à sua escala, cor, orientação tendem a ser agrupados e constituir unidades. Estímulos mais próximos e semelhantes possuem a tendência de ser mais agrupados.
- *Proximidade* – os elementos isolados mas que partilham uma determinada vizinhança dentro dos limites do espaço perceptivo tendem a agrupar-se ou a agregar-se globalmente: unidade de dentro do todo.

2.6. Aspectos principais no processo de aprendizagem

Para melhor entender o processo de aprendizagem, procuramos aqui, de forma sintética, abordar conteúdos considerados essenciais.

Na procura de explicações sobre este processo surgem diferentes concepções que visam interpretar o funcionamento da aprendizagem no homem.

De acordo com a concepção Inatista, as crianças já nascem com o que precisam na sua estrutura biológica para se desenvolver, ou seja, a capacidade de aprender é uma habilidade que nasce com o indivíduo, onde os eventos que ocorrem após o nascimento não são essenciais para o seu desenvolvimento.

Para a concepção Ambientalista, a capacidade de aprender depende principalmente do meio ambiente que controlará, de forma inexorável e muito estreita, o comportamento e o modo de aprendizagem.

Segundo a concepção Interacionista, o homem constrói os seus conhecimentos pela constante interacção com o meio. Ou seja, o desenvolvimento é construído a partir de uma interacção entre o desenvolvimento biológico e as aquisições da criança com o meio ambiente.

Esta concepção apoia-se na ideia de que é preciso trabalhar conscientemente a influência mútua entre o organismo e o meio e vê a aquisição do conhecimento como um processo construído pelo indivíduo durante toda a vida.

Destacam-se duas linhas principais de pensamento de dois dos seus principais representantes: Jean Piaget, cognitivista e Lev Vigotsky, sócio-interacionista.

2.6.1. Estádios de desenvolvimento cognitivo

Piaget parte de uma concepção de desenvolvimento onde existe um processo contínuo de trocas entre o organismo vivo e o meio ambiente.

Para Piaget, a inteligência é adaptação; conhecer consiste em operar sobre o real e modificá-lo em função do sistema de transformações a que estão ligadas todas as acções. Considera que a inteligência se desenvolve de dentro para fora. Tudo o que se tem de fazer é promover e nutrir o crescimento de oportunidades adequadas (Garcia, 1981 apud Fenner: 2000)

A noção de equilíbrio é o alicerce de toda a teoria de Piaget, na qual o organismo vivo procura manter um estado de constante adaptação com o meio, agindo de forma a superar perturbações na relação que com ele estabelece (Fenner, 2000).

Segundo Garcia (1981), Vigotsky defende a ideia da existência de uma contínua interacção entre as mutáveis condições sociais e a base biológica do comportamento humano. O desenvolvimento do indivíduo é baseado na concepção de um organismo activo, cujo pensamento é construído paulatinamente num ambiente que é histórico e social. A estruturação do sujeito acontece na interacção entre interiorização e transformação, ao adaptar-se ao social e posicionar-se em relação a ele de uma forma crítica. As funções psicológicas são produtos da actividade cerebral (individual) e cultural (colectivo).

Através da fala, os ambientes físico e social são apreendidos, o que modifica a qualidade do conhecimento e do pensamento que se tem do mundo. Na internalização de instruções, a criança modifica as suas funções psicológicas: percepção, atenção, memória e capacidade de solucionar problemas.

A construção do real pela criança, ou seja, a apropriação que ela faz da experiência social, parte da interacção com outras pessoas e é sucessivamente internalizada por ela. O seu pensamento é despertado pela vida social e pela constante comunicação (Fenner, 2000).

Tanto para Piaget como para Vigotsky, a criança é vista como um ser activo, alerta, que desenvolve paulatinamente hipóteses sobre o seu ambiente.

Embora ambos defendam o facto de o indivíduo sofrer influências de factores internos e externos no processo de aprendizagem.

Piaget privilegia os factores internos (biológicos) e Vigotsky os factores sociais (meio).
Paralelo entre Piaget e Vigotsky, segundo Fenner: 2000

Relativamente ao Papel dos factores internos e externos no desenvolvimento: Piaget, privilegia a maturação biológica, isto é factores internos são preponderantes; o desenvolvimento possui estágios fixos.

Já Vigotsky, privilegia o ambiente social, ou seja Factores externos são preponderantes; o desenvolvimento é variável

Processo de construção do real: Piaget considera que os conhecimentos são elaborados pela criança de acordo com o seu estágio de desenvolvimento (do individual para o social). Para Vigotsky a criança constrói a sua visão do mundo através da interacção com o social e depois internaliza-a (do social para o individual).

O papel da aprendizagem: para Piaget a aprendizagem subordina-se ao desenvolvimento. Para Vigotsky a aprendizagem e o desenvolvimento influenciam-se reciprocamente.

Papel da linguagem no desenvolvimento: para Piaget o pensamento precede a linguagem; a formação do pensamento depende dos esquemas sensório motores. Para Vigotsky o pensamento e a linguagem são interdependentes; A aquisição da linguagem modifica as funções mentais superiores.

Piaget defende que as crianças aprendem a formar conceitos, passando sequencialmente por vários estágios, fases ou etapas de conhecimento. A aquisição de conhecimento só ocorre mediante a consolidação das estruturas de pensamento e portanto ocorre sempre após a consolidação do esquema que suporta; da mesma forma, a passagem de um estágio para outro depende da consolidação e superação do anterior.

Para Piaget, o desenvolvimento ocorre de forma que as aquisições de um período sejam necessariamente integradas nos períodos posteriores. A teoria epistemológica depende de quatro elementos: maturação do sistema nervoso central; experiências físicas e lógico-matemáticas; transmissão social e equilíbrio das estruturas cognitivas.

Consequentemente, compreende quatro estágios:

Do nascimento aos 2 anos - **sensório-motor**- a criança procura adquirir coordenação motora e aprender sobre os objectos que a rodeiam. É um período mais elementar no qual a criança é introduzida no mundo, as suas capacidades estão limitadas a manusear pequenos objectos, a alimentar-se e aos poucos locomover-se de início em pequenas distâncias; no fim do estágio consegue caminhar e atingir distâncias maiores. Neste estágio, a criança capta o

mundo pelas sensações. O bebé pequeno inicialmente não separa o eu do objecto, como se ele e o mundo fossem uma coisa só.

Dos 2 anos até 6 ou 7 anos - **pré-operatório** – a criança adquire a habilidade verbal e simbólica. Neste estágio, começa a nomear os objectos e a raciocinar intuitivamente, mas ainda não consegue realizar operações propriamente lógicas. Fase bastante egocêntrica. Realiza representações mentais de objectos.

Dos 7 ou 8 anos até 11 ou 12 anos - **operatório concreto** – a criança começa a formar conceitos como os de números e classes. Possui lógica consistente e habilidade de solucionar problemas concretos.

Dos 11 ou 12 anos em diante – **operatório formal** – o adolescente começa a raciocinar de forma lógica com enunciados puramente verbais (hipóteses); raciocínio hipotético-dedutivo; deduções lógicas sem apoio de objectos concretos; reflectir sobre possibilidades; fazer planos; elaborar “teorias”; construir “sistemas” e pensar sobre o próprio pensamento.

Apesar das características estruturais de cada estágio específico permanecerem como esquema dominante de um dado grupo etário, há elementos cognitivos dos estágios precedentes e seguintes que se manifestam porque os períodos de transição arrastam-se e são flexíveis.

O grupo etário deste trabalho de investigação frequenta o 1º ano do ensino e corresponde à fase do estágio de desenvolvimento a que Piaget chamou *pré-operatório*, compreende os 6 e 7 anos, encontrando-se no final deste estágio ou na transição para o seguinte, o das operações concretas.

A abordagem de processamento de informação enfatiza que as crianças manipulam informações, controlam e criam estratégias com a informação.

Para o processamento da informação são fundamentais os processos de memória e raciocínio. De acordo com a abordagem de processamento da informação, as crianças desenvolvem uma capacidade crescente de processar informações, que lhe permite adquirir conhecimento e habilidades cada vez mais complexas (Keil, 2006; Munakata, 2006).

O behaviorismo no seu modelo associativo de aprendizagem foi a força dominante na psicologia até as décadas de 1950 e 1960, quando muitos psicólogos começaram a reconhecer que não podiam explicar a aprendizagem das crianças sem se referir a processos mentais, como a memória e o raciocínio (Gardner, 1985).

O termo psicologia cognitiva tornou-se o termo para as teorias que procuravam explicar o comportamento examinando processos mentais.

As suas capacidades de processar as informações vão aumentando à medida que as crianças crescem, essas mudanças são influenciadas quer pelo aumento da capacidade como do processamento (Frye, 2004).

Para Robert Siegler (1998), existem três mecanismos que juntos podem gerar mudanças nas habilidades cognitivas das crianças: codificação, automatismo e construção de estratégia.

A Codificação é o processo pelo qual as informações são armazenadas na memória. A crescente habilidade em codificar informações relevantes e ignorar informações irrelevantes promove mudanças nas habilidades cognitivas das crianças. Por exemplo, para uma criança de 4 anos, a forma de uma determinada letra escrita com letra cursiva (à mão) é uma forma muito diferente da mesma letra impressa. Mas uma criança com 10 anos aprendeu a codificar as letras como um facto relevante e a ignorar o formato podendo assim reconhecer a letra.

Automatismo refere-se à capacidade de processar informações com pouco ou nenhum esforço. Quando uma tarefa é automática ela não é um esforço, como por exemplo quando a criança passa a ler de forma automática sem necessidade de pensar em cada letra de uma palavra como letra; em vez disso, elas codificam palavras inteiras.

Quando uma determinada tarefa é automática ela não requer um esforço consciente, resultando na capacidade de realizar mais rapidamente a tarefa e realizar mais de uma tarefa simultaneamente (Mayer e Wittrock, 2006; Schraw, 2006).

A Construção de estratégia é a criação de novos procedimentos para processar informações. Por exemplo, a capacidade de leitura das crianças é beneficiada quando elas desenvolvem a estratégia de parar periodicamente para avaliar o que leram.

CAPÍTULO 3 - O conceito de alfabeto visual

Perceber, compreender, contemplar, observar, descobrir, reconhecer, visualizar, examinar, ler ou ver são alguns dos processos que usamos quando simplesmente vemos. Os resultados são muitos, desde a identificação de objectos simples até ao uso de símbolos, de forma a determinar o pensamento indutivo ou dedutivo.

A primeira experiência de aprendizagem que uma criança realiza é através da consciência táctil, e para neste reconhecimento “manual” inclui-se o olfacto, o paladar e a audição. O icónico (a capacidade de ver, reconhecer e compreender visualmente forças ambientes e emoções) supera rapidamente estes sentidos.

Aceitamos sem esforço o “ver” como o experimentamos; o processo requer pouca energia para quem vê; os mecanismos fisiológicos são automáticos no sistema nervoso humano.

“Embora usada por nós com tanta naturalidade, a visão ainda não produziu a sua civilização. A visão é veloz, de grande alcance, simultaneamente analítica e sintética. Requer tão pouca energia para funcionar, como funciona, à velocidade da luz, que nos permite receber e conservar um número infinito de unidades de informação numa fracção de segundo” (Gattegno, 1969: 9).

É fácil detectar a tendência para a informação visual no comportamento humano. Procuramos, por muitas razões, um reforço visual, e o mais importante deles é o carácter directo da informação, a proximidade da experiência real. É disso exemplo a infografia que acompanha uma determinada notícia. Ver é uma experiência directa, e a utilização de dados visuais para transmitir informações representa a máxima aproximação que podemos obter em relação à verdadeira natureza da realidade.

Para podermos compreender o meio ambiente e reagir a ele, a experiência visual humana é fundamental. Data de há trinta mil anos o mais antigo registo da história humana: as pinturas das cavernas, a “arte rupestre”.

Ver passou a significar compreender. Existem, aqui, implicações para o alfabeto visual. Expor a nossa capacidade de ver significa expandir a nossa capacidade de entender uma mensagem visual ou ainda de criar uma mensagem visual. A visão envolve algo mais que o mero facto de ver, é parte integrante do processo de comunicação.

Visualizar é ser capaz de formar imagens mentais. Somos capazes de criar a visão de uma coisa que nunca vimos antes. Essa visão, ou pré-visualização, está vinculada ao salto criativo e à capacidade de descobrir.

“O pensamento por conceitos surgiu do pensamento por imagens através do lento desenvolvimento dos poderes de abstracção e de simbolização, assim como a escrita fonética

surgiu, por processos similares, dos símbolos pictóricos e dos hieróglifos” (Koestler apud Donis, 2003:14).

A linguagem evoluiu a partir das imagens, passou pelos pictogramas, pelos *cartoons* auto-explicativos e pelas unidades fonéticas, chegando ao alfabeto. Gregory (1970) refere-se a ele como a “matemática do significado”.

O que representa o alfabeto no contexto da linguagem? Quais as analogias que dela podem ser tiradas e aplicadas à informação visual?

Como meio de armazenar e transmitir informação, a linguagem tem ocupado uma posição única. Intercâmbio de ideias e meio para que a mente seja capaz de criar conceitos. *Logos*, a palavra grega que designa linguagem, inclui também os significados paralelos de “pensamento” e “razão”. A linguagem verbal é vista como um meio de chegar a uma forma de pensamento.

Linguagem e alfabeto verbal não significam a mesma coisa. Ser capaz de falar uma língua é diferente de alcançar o alfabeto através da leitura e da escrita, ainda que possamos aprender a entender e a usar a linguagem em ambos os níveis operativos. Só a linguagem falada evolui naturalmente.

Segundo os trabalhos de Noam Chomsky⁴² sobre linguística, o alfabeto verbal, o ler e o escrever, deve ser apreendido ao longo de um processo dividido em etapas. Primeiro aprendemos um sistema de símbolos, formas abstractas que representam determinados sons. Esses símbolos sonoros ou letras conduziram ao nome Alfabeto (*alfa* e *beta* da língua grega).

Aprendemos o nosso alfabeto letra a letra, para depois aprendermos as combinações das letras e os sons que lhes correspondem, a que chamamos de palavras e constituem representantes das coisas, ideias e acções. Conhecer o significado das palavras equivale a conhecer as definições comuns que compartilham. O último passo para a aquisição do alfabeto verbal envolve a aprendizagem da sintaxe comum, o que nos permite estabelecer os limites construtivos em consonância com os usos aceites. Quando dominados os elementos irredutivelmente básicos da linguagem verbal, tornamo-nos capazes de ler e de escrever, de expressar e compreender a informação escrita.

⁴² Avram Noam Chomsky está associado à criação da gramática ge(ne)rativa transformacional, uma abordagem que revolucionou os estudos no domínio da linguística teórica. Os seus trabalhos combinam uma abordagem matemática dos fenómenos da linguagem com uma crítica radical do behaviorismo, em que a linguagem é conceptualizada como uma propriedade inata do cérebro/mente humanos, e contribui decisivamente para o arranque da revolução cognitiva, no domínio das ciências humanas.

3.1. Alfabeto visual

Se um meio de comunicação é fácil de decompor em partes componentes e estrutura, porque não outro? Qualquer sistema de símbolos é resultado da criação humana. Os significados são atribuídos e cada sistema tem um conjunto de regras sintáticas básicas. Em termos comparativos, a linguagem visual é a mais universal, mas a sua complexidade não deve ser considerada impossível de superar. As linguagens são conjuntos lógicos, mas nenhuma simplicidade desse tipo pode ser atribuída à inteligência visual.

“... o alfabeto fonético, com apenas poucos sinais, pode abranger todas as línguas. Tal realização, no entanto, implicou na separação de ambos os signos, oral e visual, de seus significados semânticos e emocionais. Nenhum sistema de escrita jamais havia realizado tal efeito. Esta mesma separação entre visão, som e significado, peculiar ao alfabeto fonético, se estende também aos seus efeitos sociais e psicológicos. O homem letrado sofre uma compartimentação da sua vida sensorial, emocional e imaginativa...” (McLuhan, 2005: 107).

A visão é natural. Criar e compreender mensagens visuais é natural, mas a eficácia em ambos os níveis só pode ser alcançada através do estudo.

Relativamente ao alfabeto verbal, espera-se que as pessoas sejam capazes de ler e escrever; a escrita não precisa de ser necessariamente brilhante. Saber ler e escrever, pela própria natureza da sua função, não implica a necessidade de expressar-se em linguagem mais elevada. Aceitamos a ideia de que o alfabeto verbal é operativo em muitos níveis, desde as mensagens muito simples até às formas mais artísticas.

Grande parte da comunicação visual foi deixada ao sabor da intuição e do acaso, em parte devido à separação, na esfera do visual, entre arte e ofício.

Em muitos casos, os alunos são bombardeados com recursos visuais – filmes, *slides*, projecções audiovisuais –, mas trata-se de apresentações que reforçam a sua experiência passiva enquanto consumidores da informação.

“O consumidor da maior parte da produção dos meios de comunicação educacionais não seria capaz de identificar (para recorrermos a uma analogia com o alfabeto verbal) uns erros de grafia, uma frase incorrectamente estruturada ou um tema mal formulado” (Dondis, 1997:17).

De entre todos os meios de comunicação, o visual é o único que não dispõe de um conjunto de normas, preceitos, de metodologia ou de um simples sistema com critérios definidos e estruturados.

Dispomos de muitos sistemas para o estudo e análise dos componentes das mensagens visuais. A classificação e a análise podem ser, de facto, a origem de uma abordagem viável do alfabeto visual universal.

Segundo Dondis (1997), a sintaxe visual existe. Há linhas gerais para a criação de composições, há elementos básicos que podem ser apreendidos e compreendidos, usados em conjunto com técnicas manipulativas para a criação de mensagens visuais claras. O conhecimento de todos esses factores pode levar a uma melhor compreensão das mensagens visuais.

A informação visual é aprendida de muitas formas. A percepção e as forças cenestésicas, de natureza psicológica, são fundamentais para o processo visual. O modo como nos mantemos de pé, como nos movimentamos ou mantemos o equilíbrio, como reagimos à luz ou ao escuro, ou ainda a um movimento repentino são condicionantes da nossa maneira de receber e interpretar as mensagens visuais. Todas essas reacções são naturais, porém, influenciadas e modificadas por estados psicológicos e condicionamentos culturais, e ainda pelas expectativas ambientais.

Apesar disso, há um sistema visual, perceptivo e básico, que é comum a todos os seres humanos. A sintaxe visual existe e a sua característica dominante é a complexidade. O alfabeto visual jamais poderá ser um sistema tão lógico e preciso quanto a linguagem. As linguagens são sistemas inventados pelo Homem para codificar, armazenar e decodificar informações. A sua estrutura tem uma lógica que o alfabeto visual não consegue alcançar.

“O alfabeto fonético é uma tecnologia única. Tem havido muitas espécies de escrita, pictográficas e silábicas, mas só há um alfabeto fonético, em que letras semanticamente destituídas de significado são utilizadas como correspondentes a sons também semanticamente sem significação. Culturalmente falando, esta rígida divisão paralelística entre o mundo visual e auditivo foi violenta e impiedosa. A palavra fonética escrita sacrificou mundos de significado e percepção, antes assegurados por formas como o hieróglifo e o ideograma chinês” (McLuhan, 2005: 102).

3.2. Características das mensagens visuais

Dondis (1997) afirma que os dados visuais têm quatro níveis distintos e individuais:

- O input visual, que consiste num grande número de sistemas de símbolos;
- O material visual representacional, que identificamos no meio ambiente e podemos reproduzir através do desenho, da pintura, escultura, fotografia e cinema;

- A estrutura abstracta, a forma de tudo o que vemos, seja ela natural ou resultado de uma composição com efeitos intencionais.
- É imenso o universo de símbolos que identificam acções ou organizações, direcções, emoções – desde os mais simples até aos mais abstractos.

No início, as palavras eram representadas por imagens, e, quando isso não era possível, inventava-se um símbolo. Numa linguagem escrita, as imagens são abandonadas e os sons passam a ser representados por símbolos. Ao contrário das imagens, a reprodução dos símbolos não exige muito em termos de habilidade social. O Alfabeto é infinitamente mais acessível à maioria que disponha de uma linguagem de símbolos sonoros. Contudo, as línguas que nunca foram além da fase pictográfica – como o chinês, onde os ideogramas são em número extensíssimo – apresentam grandes problemas para a alfabetização de massa.

Em chinês, a escrita e o desenho de imagens são designados pela mesma palavra – Caligrafia.

Significa isto que, para se escrever em chinês, são necessárias habilidades visuais específicas.

Mesmo quando assumem o papel de componente principal do modo visual, os símbolos atuam de forma diversa face à linguagem. Tentar encontrar critérios para o alfabeto visual na estrutura da linguagem, simplesmente, não funcionará.

São dois os níveis de inteligência visual no processo da visão. Saber como funcionam e como são compreendidos pode contribuir para a compreensão de como podem ser aplicados à comunicação:

O primeiro, o nível *representacional* da inteligência visual, é fortemente condicionado pela experiência directa, que ultrapassa a percepção. São disso exemplo as coisas que aprendemos e sobre as quais não podemos ter uma experiência directa. Embora uma descrição verbal possa ser uma explicação eficaz, o carácter dos meios visuais, no que diz respeito à sua natureza directa, é muito diferente do da linguagem. A experiência de observação serve como um recurso que nos permite aprender, mas também atua como a nossa estrita ligação ao meio ambiente.

O segundo nível de inteligência visual é, talvez, o mais importante para o desenvolvimento do alfabeto visual. Trata-se da *subestrutura*, da composição elementar abstracta, e, portanto, da mensagem visual pura.

Várias disciplinas têm abordado a questão da origem do significado nas artes visuais. Alguns dos trabalhos mais significativos nesse campo foram realizados pelos psicólogos da

Gestalt, cujo principal interesse tem incidido nos princípios da organização perceptiva, no processo da configuração de um todo a partir das partes.

“Se cada um dos doze observadores ouvisse um dos doze tons de uma melodia, a soma das suas experiências não corresponderia ao que seria percebido por alguém que ouvisse a melodia toda” (Ehrenfels, apud Donis, 2003:22)⁴³.

Rudolf Arnheim (1954) é autor de uma obra na qual aplicou grande parte da teoria da Gestalt à interpretação das artes visuais. Ele explora não apenas o funcionamento da percepção, mas também a qualidade das unidades visuais individuais e as estratégias da sua unificação num todo final completo. Em todos os níveis da inteligência visual, o significado pode encontrar-se nos dados representativos, na informação ambiental e nos símbolos, mas também nas forças compositoras que existem ou coexistem com a expressão visual. Qualquer acontecimento visual é uma forma com conteúdo, mas o conteúdo é extremamente influenciado pela importância das partes constitutivas, como a cor, o tom, a textura, a dimensão, a proporção e as suas relações compositivas com o significado.

A caixa de ferramentas de todas as comunicações visuais guarda os elementos básicos e a fonte compositiva de todo o tipo de materiais e mensagens visuais, além de objectos e experiências.

Donis (1991) define os elementos visuais a partir dos quais obtemos matéria-prima para todos os níveis de inteligência visual, e é a partir deles que se planeiam e expressam todas as variedades de manifestações visuais, objectos, ambientes e experiências.

- O ponto, a unidade visual mínima, o indicador e marcador de espaço;
- A linha, o articulador fluido e incansável da forma, seja no esboço, seja na rigidez de um projecto técnico;
- A forma, as formas básicas, o círculo, o quadrado, o triângulo e todas as suas infinitas variações, combinações e dimensões;
- A direcção, o impulso de movimento que incorpora e reflecte o carácter das formas básicas: circulares, diagonais, perpendiculares;
- O tom, a presença ou ausência de luz, através da qual vemos;
- A cor, contraponto do tom, com o acréscimo da componente cromática, é o elemento visual mais expressivo e emocional;

⁴³ Christian Freiherr Von Ehrenfels, no livro "Sobre as Qualidades Formais" (1890), evidencia a existência de “objectos perceptivos (como as formas espaciais, as melodias e as estruturas rítmicas) que não se reduzem à soma de sensações precisas, mas se apresentam originariamente como ‘formas’, isto é, como relações estruturais, ou seja, como algo diferente de uma soma de ‘átomos’ de sensações”.

- A textura, óptica ou táctil, o carácter de superfície dos materiais visuais;
- A escala ou proporção, a medida e o tamanho relativo;
- A dimensão e o movimento, ambos implícitos e expressos com a mesma frequência.

Os elementos visuais são manipulados pelas técnicas de comunicação visual, numa resposta directa ao que está a ser concebido.

De todas as técnicas visuais, é o contraste a que se manifesta numa relação de polaridade com a técnica oposta, a harmonia. O seu uso deve expandir-se, num ritmo subtil, por um contínuo compreendido entre uma polaridade e outra.

São muitas as técnicas que podem ser aplicadas na procura de soluções visuais. Donis (1991) define algumas das mais usadas:

- Contraste/Harmonia;
- Instabilidade/Equilíbrio;
- Assimetria/Simetria;
- Irregularidade/Regularidade;
- Complexidade/Simplicidade;
- Fragmentação/Unidade;
- Profusão/Economia;
- Exagero/Minimização;
- Espontaneidade/Previsibilidade;
- Actividade/Imóvel;
- Ousadia/Subtileza;
- Ênfase/Neutralidade;
- Transparência/Opacidade;
- Variação/Estabilidade;
- Distorção/Exactidão;
- Profundidade/Planura;
- Justaposição/Singularidade;
- Acaso/Sequência;
- Agudeza/Difusão;
- Episodiado/Repetição.

As técnicas são os agentes no processo de comunicação visual. Por maior que seja o número de opções disponíveis a quem pretenda solucionar um problema visual, são as técnicas que apresentam sempre uma maior eficácia enquanto elementos de conexão entre a intenção e o resultado.

Longe de ser negativa, a funcionalidade da inteligência visual em três níveis – realista, abstracta e simbólica – oferece-nos uma interacção harmoniosa, por mais heterogénea que possa ser.

Quando vemos, fazemos muitas coisas ao mesmo tempo. Vemos, perifericamente, um vasto campo. Vemos através de um movimento de cima para baixo e da esquerda para a direita. Em relação ao que isolamos no nosso campo visual, impomos não apenas eixos implícitos que ajustam o equilíbrio, mas também um mapa estrutural que regista e mede a acção das forças compositoras, tão vitais para o conteúdo e, conseqüentemente, para o *input* e o *output* da mensagem.

“Há milénios [que] o homem funciona como uma criatura que vê, assim abarcando vastidões. Só recentemente, porém, através da televisão (e dos meios modernos, [como] o cinema e a fotografia), ele foi capaz de passar da rudeza da fala (por mais milagrosa e abrangente que ela seja) enquanto meio de expressão, e portanto de comunicação, para os poderes infinitos da expressão visual, capacitando-se assim a compartilhar, com todos os seus semelhantes e enorme rapidez, imensos conjuntos dinâmicos” (Gattegno, 1969, apud Dondis, 1997:27)

O que vemos é uma parte fundamental do que sabemos, e o alfabeto visual pode ajudar-nos a ver o que vemos e a saber o que sabemos.

3.3. Composição visual

Vamos agora apresentar regras e princípios que regem a organização dos constituintes do Alfabeto Visual.

A questão a colocar será: “Como podemos adquirir o controlo das nossas complexas mensagens visuais?”.

A composição é o passo mais crucial na solução de problemas visuais. Os resultados das composições determinam o objectivo e o significado da manifestação visual e têm fortes implicações em relação ao que é recebido pelo espectador. É nesta etapa do processo visual que o designer exerce um maior controlo sobre o seu trabalho. No contexto do Alfabeto Visual, a sintaxe só pode significar a disposição ordenada de partes, deixando o problema de como deveremos abordar o processo de composição, por forma a conseguir um resultado final eficaz. Não há regras absolutas, o que existe é uma grande compreensão do que poderá acontecer, em termos de significado, se fizermos determinadas ordenações das partes que nos permitam organizar e orquestrar os meios visuais. Muitos dos critérios para o entendimento do significado na forma visual decorrem da investigação do processo da percepção humana.

O significado das mensagens visuais não se encontra apenas nos efeitos cumulativos da disposição dos elementos básicos, mas também no mecanismo perceptivo do organismo humano. Na prática, criamos um determinado design a partir de inúmeras formas, texturas, cores, proporções relativas e tons. Relacionamos interactivamente esses elementos tendo em vista um determinado significado. Como resultado, temos a composição, que reflecte a intenção de quem cria, por outras palavras, é o seu *input*. Já o “ver” é outro passo, distinto da comunicação visual. Trata-se de um processo de accionar informação no interior do sistema nervoso através dos olhos, do sentido da visão.

Ver e criar são dois passos distintos, mas interdependentes tanto para o significado quanto para a mensagem. Entre o significado geral da informação visual e a mensagem específica e definida existe um outro campo de significação visual, o da funcionalidade, no caso de objectos que servem um propósito.

Para Arnheim (1962), a experiência visual é dinâmica. O que uma pessoa ou animal percebe não é apenas um arranjo de objectos, cores, formas, movimentos e tamanhos. É talvez, antes de tudo, uma interacção de tensões dirigidas.

A psicologia da *Gestalt* tem contribuído com valiosos estudos e experiências no campo da percepção, procurando conhecer a importância dos padrões visuais e descobrindo como o organismo humano vê e organiza o *input* visual e articula o *output* visual.

Arnheim (1962) desenvolve muitas experiências sobre percepção visual a partir dos princípios psicológicos da teoria *Gestalt*, que contradiz a tendência comum de imaginar o olho como a lente de uma câmara fotográfica que produz a imagem no nosso cérebro. Conforme demonstraram os psicólogos da *Gestalt*, a percepção não é um processo fotográfico. Ao contrário, é uma operação que consiste em reunir e ajustar as informações visuais e compará-las com o vasto mosaico das nossas imagens mentais. A psicologia *Gestalt* entende a percepção como a organização de dados sensoriais em unidades que formam um todo ou um objecto.

Partilhando o mesmo pensamento, Hurlburt (1980) defende os princípios dessa corrente psicológica, cujas experiências, segundo afirma, continuam a ser a principal fonte de informação científica sobre percepção e reacção. Para Hurlburt, a capacidade do olho e da mente humana de reunir e ajustar elementos e de entender o seu significado constitui a base do *design* e proporciona o princípio que torna possível o *layout* de uma página impressa.

Hurlburt acolhe a ideia de que a visão não é um processo mecânico, no olho, como a lente de uma câmara fotográfica, que transmite ao cérebro imagens perfeitamente acabadas e completas. Para ele, é ao contrário, e afirma:

“É um processo que mais se assemelha ao funcionamento de um computador, com os nossos olhos reunindo pedaços e partes dos dados observados, transmitindo-os assim ao cérebro, onde todo esse mosaico é classificado e reestruturado, resultando então em objectos e imagens. Essas imagens podem ser agradáveis ou enfadonhas; podem ficar na memória ou facilmente esquecidas; podem ser ainda mal interpretadas ou transformadas em quaisquer daquelas ambiguidades a que chamamos ilusão. Tudo o que acontece nessa etapa do processo pode ser decisivo para estabelecer a qualidade gráfica do nosso design.” E conclui: “Seria um grande erro considerar que, uma vez conquistada a atenção do leitor, o exercício chegou ao fim. A não ser que um estímulo visual produza uma reacção – emocional ou intelectual –, não se pode dizer que tenha havido uma efectiva comunicação. O grau de reacção do *layout* será intensificado ou diminuído, de acordo com a forma, e, enfim, o estilo da sua apresentação” (Hurlburt, 1980:133-147).

Para Dondis (1997), todo o padrão visual tem uma qualidade dinâmica que não pode ser definida intelectual, emocional ou mecanicamente através de tamanho, direcção, forma ou distância. Esses estímulos são apenas as medições estáticas, mas as forças psicofísicas que desencadeiam modificam o espaço e ordenam ou perturbam o equilíbrio. Em conjunto, criam a percepção de um *design*, de um ambiente ou de uma coisa.

“As coisas visuais não são simplesmente algo que está ali por acaso. São acontecimentos visuais, ocorrências totais, acções que incorporam a reacção ao todo” (Dondis, 1997: 31).

A informação visual também pode ter uma forma definível, seja através de significados incorporados, sob a forma de símbolos, ou de experiências compartilhadas no ambiente e na vida. Acima, abaixo, céu azul, árvores verticais e fogo vermelho são apenas algumas das qualidades denotativas, possíveis de ser indicadas, que todos compartilhamos visualmente.

Muitas são as técnicas que podem ser aplicadas na procura de soluções visuais. As mais usadas e também de mais fácil identificação, dispostas de modo a demonstrar as suas fontes antagónicas, são, segundo Dondis (1997: 141-160):

→ Equilíbrio

A mais importante influência, tanto psicológica como física, sobre a percepção humana é a necessidade que o Homem tem de equilíbrio. É considerada a referência visual mais forte, chamada de constante inconsciente e formada pelos eixos vertical e horizontal.

O equilíbrio é tão fundamental na natureza quanto no Homem. É o estado oposto ao colapso.

Na expressão ou interpretação visual, esse processo de estabilização impõe a todas as coisas vistas e planeadas um “eixo” vertical, com um referente horizontal secundário, os quais, em conjunto, determinam os factores estruturais que medem o equilíbrio. É esse eixo visual, também sentido, que expressa melhor a presença invisível mas preponderante do eixo no ato de ver. Trata-se de uma constante inconsciente.

O equilíbrio pode ser: simétrico, simétrico na forma e assimétrico na cor ou, ainda, ter uma simetria aproximada.

Alcançar o equilíbrio num projecto gráfico significa saber distribuir com uniformidade os elementos gráficos que compõem o projecto e também saber distribuir esses elementos segundo a sua importância, ou seja, saber que destaque merece cada elemento gráfico dentro do *layout*.

“Este fenómeno está relacionado com a minha afirmação de que cada acto de percepção é um juízo perceptivo. Um dirigível flutuando num universo vazio não seria nem grande nem pequeno, nem alto nem baixo, nem rápido nem lento, e não estaria parado nem a mover-se

em qualquer direcção. Qualquer qualidade visual deve ser definida pelo seu ambiente no espaço e no tempo. Um padrão de equilíbrio faz exactamente isso” (Arnheim, 1954: 9)⁴⁴.

→ Tensão

Muitas coisas no meio ambiente parecem não ter estabilidade. O círculo é disso um bom exemplo, mas, no acto de ver, conferimos-lhe estabilidade impondo o eixo vertical que analisa e determina o seu equilíbrio enquanto forma, acrescentando-lhe a base horizontal como referência que completa a sensação de estabilidade. Projectar os factores estruturais sobre formas regulares é relativamente simples, mas, quando uma forma é irregular, a análise e a determinação do equilíbrio são mais complexas.

O processo de reconhecimento da regularidade, ou da sua ausência, é inconsciente. Tanto para o emissor quanto para o receptor da mensagem visual, a falta de equilíbrio e de regularidade é um factor de desorientação.

As opções visuais são polaridades, tanto de regularidade quanto de simplicidade, por um lado, ou de variação complexa e inesperada, por outro. A escolha entre essas opções determina a resposta relativa do receptor, tanto em termos de repouso e relaxamento quanto de tensão. Na teoria da percepção, o seu valor está no modo como é usado na comunicação visual, isto é, de que maneira reforça o significado, o propósito e a intenção, e, além disso, como pode ser usado como base para a interpretação e compreensão. A tensão, ou a sua ausência, é o primeiro factor na composição que pode ser usado sintacticamente na procura do alfabeto visual. O processo de estabelecer o eixo vertical e a base horizontal atrai o olho com muito maior intensidade para ambos os campos visuais, dando-lhes automaticamente uma maior importância em termos de composição. Assim, um elemento visual colocado no local onde se encontra o eixo sentido vê-se automaticamente enfatizado. Este fenómeno é válido para as formas complexas, assim como para as composições complicadas. A área axial de qualquer campo é sempre aquilo para que olhamos em primeiro lugar; é onde esperamos ver qualquer coisa. O mesmo se aplica à informação visual da metade inferior de qualquer campo: o olho volta-se para esse lugar no passo secundário de estabelecimento do equilíbrio através da referência horizontal.

⁴⁴ Gestalt - palavra alemã, cuja tradução para português significa *imagem e forma*, sendo as expressões que mais se aproximam do seu significado original. É uma doutrina relativa aos princípios psicológicos sobre percepção e reacção. Também é conhecida como Psicologia da Forma.

“O olho percebe o padrão final como um todo, juntamente com a interacção da sua forma, enquanto [n]o processo de fazer uma imagem ou uma estátua, cada parte deve ser feita separadamente. Assim, a atenção é obrigada a concentrar-se na parte da mão de forma isolada do seu contexto” (Arnheim, 1954:353)⁴⁵.

→ Nivelamento e acentuação

A semelhança é o ponto de partida para o estabelecimento de relações e para a instituição de diferenças. Aristóteles já considerava a semelhança como uma das qualidades que criam associações mentais. Para os teóricos *gestaltistas*, a percepção da semelhança provém de um recurso da organização visual chamado de nivelamento perceptivo:

“O nivelamento perceptivo caracteriza-se por alguns artifícios como [as] unificações, realce da simetria, redução das características estruturais, repetição, omissão de detalhes não integrados e eliminação da obliquidade” (Arnheim, 2000: 59).

O acto de contrastar é um dos mais efectivos modos de instaurar a diferença e de estabelecer um jogo de tensões perceptivas que dá destaque aos elementos contrastados.

“No centro todas as forças equilibram-se e por isso a posição central conduz ao repouso... à estabilidade, no entanto, não significa ausência de forças activas” (Arnheim, 2000:6).

A consequência desse jogo de tensões, perceptiva para a representação visual, será o enaltecimento dos dois elementos e o estabelecimento de uma relação interpretativa entre ambos. Segundo Arnheim, a relação entre dois elementos contrastantes dá-se porque “comparações, conexões e separações não serão feitas entre coisas não relacionadas mas apenas quando o arranjo como um todo sugere uma base suficiente. A semelhança é um pré-requisito para se notar as diferenças” (Arnheim, 2000:70).

Através da nossa percepção automática, podemos estabelecer o equilíbrio ou uma ausência marcante do mesmo, e também reconhecer facilmente as condições visuais abstractas. Mas existe um terceiro estado de composição visual que não é nivelado nem acentuado, e para o qual o olho precisa de se esforçar para analisar os componentes no que diz respeito ao equilíbrio. A esse estado dá-se o nome de *ambiguidade*, e, embora a conotação seja a mesma que a da linguagem, a forma pode ser visualmente descrita em termos ligeiramente diferentes. Em termos visuais, quando a posição não é clara. E pode confundir o espectador que inconscientemente, pretende estabilizar a sua posição em termos de equilíbrio relativo. Tal

⁴⁵ “The eye perceives the finished pattern as a whole together with the interrelations of its parts, whereas the process of making a picture or statue requires each part to be made separately. Thus attention is tempted to concentrate on part at hand in isolation from its context.”

como acontece com a ambiguidade verbal. A ambiguidade visual obscurece não apenas a intenção da composição, mas também o seu significado. Em termos de uma perfeita sintaxe visual, a ambiguidade é totalmente indesejável. Em termos ideais, as formas visuais não devem ser propositadamente obscuras, mas antes harmonizar ou contrastar, atrair ou repelir, estabelecer relação ou entrar em conflito.

→ A importância do ângulo inferior esquerdo

Além de ser influenciada pelas relações elementares com o traçado estrutural, a tensão visual é maximizada de duas outras maneiras: o olho favorece a zona inferior esquerda de qualquer campo visual. Isto significa que existe um padrão primário de leitura do campo que reage aos referentes verticais/horizontais e um padrão secundário de leitura que reage ao impulso perceptivo inferior/esquerdo.

Há muitas explicações para essas preferências perceptivas secundárias, e, ao contrário do que acontece com as preferências primárias, não é fácil dar-lhes uma explicação conclusiva. O favorecimento da parte esquerda do campo visual talvez seja influenciado pelo modo ocidental de imprimir, ou pelo forte condicionamento decorrente do facto de aprendermos a ler da esquerda para a direita.

Por mais conjectural que esta formulação possa parecer, o facto é que a existência de diferenças de peso – alto/baixo e esquerda/direita – tem grande valor nas decisões compositivas. Isto pode proporcionar um conhecimento da nossa compreensão da tensão.

Quando o material visual se ajusta às nossas expectativas em termos de eixo sentido, da base estabilizadora horizontal, do predomínio da área esquerda do campo sobre a direita e da metade inferior do campo visual sobre a superior, estamos perante uma composição nivelada, que apresenta um mínimo de tensão. Quando predominam as condições opostas, temos uma composição visual de tensão máxima. Quer isto dizer que os elementos visuais que se situam em áreas de tensão têm mais peso do que os elementos nivelados. O peso que neste contexto significa capacidade de atrair o olho tem aqui uma enorme importância em termos de equilíbrio nas composições visuais

Na teoria da percepção da *Gestalt*, a lei da pregnância define a organização psicológica como sendo tão “boa” (regular, simétrica, simples) quanto o permitam. Os designs de equilíbrio axial não são apenas fáceis de compreender, são também fáceis de fazer, usando-se a formulação menos complicada do contrapeso. Isto é, se um ponto for firmemente colocado à esquerda do eixo vertical, ou eixo sentido, provoca-se um estado de desequilíbrio, que é imediatamente anulado pelo acréscimo de outro ponto. Trata-se de uma perfeita

demonstração de contrapeso, o qual, a ser usado numa composição visual, produz o efeito mais ordenado e organizado possível e, como seria de esperar, uma forma visual de extrema serenidade.

É fácil encontrar-se, tanto na natureza como nas obras criadas pelo Homem, um extenso rol de exemplos capazes de atingir um estado de equilíbrio ideal. Poderíamos dizer que, em termos de composição, é mais rápido chegar-se a um equilíbrio dos elementos da composição visual através da técnica da assimetria. Tal entendimento não corresponde, contudo, à verdade. As variações dos meios visuais envolvem factores de peso, tamanho e posição. Também é possível equilibrar pesos mudando-se a sua posição.

→ Atracção e agrupamento

A força de atracção nas relações visuais constitui outro princípio da Gestalt com grande relevância para as composições visuais: a lei do agrupamento incorpora dois níveis de significação para a linguagem visual: um ponto isolado num campo relaciona-se com o todo, mas permanece só, e a relação é um estado moderado da sua inter-modificação com o campo. Dois pontos disputam a atenção na sua interacção, criando manifestações comparativamente individuais devido à distância que os separa, e, em consequência disso, dando a impressão de se repelirem mutuamente. Quanto maior for a proximidade, maior será a sua atracção. No acto espontâneo de ver, as unidades visuais individuais criam outras formas distintas.

Quanto mais próximas as marcas, mais complicadas as formas que se podem delinear. Em diagramas simples, o olho completa os elos de ligação ausentes. Através das suas percepções, o indivíduo tem necessidade de construir conjuntos a partir de unidades; neste caso, a necessidade é ligar os pontos de acordo com a atracção dos mesmos.

O segundo nível de importância para o Alfabeto Visual, no que diz respeito à lei do agrupamento, consiste no modo como esta última é afectada pela similaridade. Na linguagem visual, os opostos repelam-se, mas os semelhantes atraem-se. Assim, o olho completa as conexões que faltam, mas relaciona automaticamente, e com maior força, as unidades semelhantes. Muitas afinidades visuais reagem à lei do agrupamento no acto de ver, tais como a forma, o tamanho, a textura ou o tom.

→ Positivo e negativo

Tudo aquilo que vemos tem a qualidade gramatical de ser afirmação principal ou o modificador principal – em terminologia gramatical, o substantivo ou o adjectivo. A relação estrutural da mensagem visual está fortemente ligada à sequência de ver e absorver

informação. O quadrado é um bom exemplo de um campo que é uma afirmação visual positiva, uma vez que expressa claramente a sua própria definição, o seu carácter e a sua qualidade. O quadrado é o campo mais simples possível. A introdução de um ponto no quadrado ou no campo estabelece uma tensão visual e absorve a atenção visual do observador, desviando-a, em parte, do quadrado. Cria uma sequência de visão que é chamada de visão positiva ou negativa. A importância do positivo e do negativo nesse contexto relaciona-se apenas com o facto de em todos os acontecimentos visuais haver elementos separados e, ainda assim, unificados. Positivo e negativo não se refere absolutamente à obscuridade, luminosidade ou à imagem especular. Quer se trate de um ponto escuro num campo luminoso, ou de um ponto branco sobre fundo escuro, o ponto é a forma positiva, a tensão activa, e o quadrado a forma negativa.

“Por outras palavras, o que domina o olho na experiência visual seria visto como elemento positivo, e como elemento negativo consideraríamos tudo aquilo que apresenta-se de maneira passiva” (Dondis, 1997: 47).

A visão positiva e negativa muitas vezes enganam o olho. Olhamos para algumas coisas e, na pista visual que elas nos transmitem, vemos o que na realidade ali não se encontra. O envolvimento com as pistas relativas e activas da visão de um objecto pode ser, por vezes, tão convincente que se torna quase impossível ver aquilo para que estamos realmente a olhar. Os *gestaltistas* sempre tiveram um grande interesse por essas ilusões de óptica. A sequência positivo-negativo é demonstrada por aquilo que vemos e por aquilo que vemos primeiro, no caso de vermos duas coisas. Quando há pouco predomínio de um elemento sobre o outro, reforça-se a ambiguidade da manifestação visual. O olho procura sempre uma solução simples para aquilo que está a ver, e, embora o processo de assimilação da informação possa ser longo e complexo, a simplicidade é o fim que se procura. Encontra-se o mais próximo possível de um equilíbrio de elementos individuais que formam um todo coerente. Existem outros elementos psicofísicos da visão que podem ser utilizados para a compreensão da linguagem visual. Na distância relativa, os elementos claros sobre fundos escuros parecem expandir-se, ao passo que elementos escuros sobre fundos claros parecem contrair-se.

As principais diferenças entre a abordagem directa e intuitiva e o alfabeto visual estão no nível de confiança e exactidão entre a mensagem codificada e a mensagem recebida. Na comunicação verbal, ouve-se apenas uma vez aquilo que se diz. Saber escrever oferece maiores oportunidades de controlar os efeitos e restringe a área de interpretação. O mesmo acontece com a mensagem visual, apesar das diferenças existentes. A complexidade do modo visual não permite a estreita gama de interpretações da linguagem escrita. Mas o

conhecimento em profundidade dos processos perceptivos que regem a resposta aos estímulos visuais intensifica o controlo do significado.

O conhecimento desses factos perceptivos educa a nossa estratégia de composição e oferece critérios sintácticos para a aprendizagem do alfabeto visual. São as técnicas aqui descritas – equilíbrio, tensão e acentuação – que permitem ao designer o controlo na criação das mensagens visuais.

Quanto maior for o domínio do Alfabeto Visual por parte do designer, maior será também o controlo deste sobre as mensagens visuais.

3.4. Elementos básicos da comunicação visual

Dondis (1997) afirma que sempre que alguma coisa é esboçada, pintada, desenhada, construída, esculpida, a substância visual da obra é composta a partir de uma lista básica de elementos.

Segundo a mesma autora, os elementos não podem ser confundidos com as matérias ou com o meio de expressão. Os elementos visuais constituem a substância básica daquilo que vemos, mas o seu número é bastante reduzido: o ponto, a linha, a forma, a direcção, o tom, a cor, a textura, a dimensão, a escala e o movimento. São a matéria-prima de toda a informação visual em termos de opções e combinações. A estrutura da obra visual é a força que determina quais são os elementos visuais que estão presentes e com que ênfase essa presença ocorre.

Grande parte do que se sabe sobre a interacção e o efeito da percepção humana sobre o significado visual provém das pesquisas e das experiências da psicologia *Gestalt*, mas o pensamento *Gestalt* oferece mais do que a mera relação entre fenómenos psicofisiológicos e expressão visual. A sua base teórica é a crença na assunção de que uma abordagem da compreensão e da análise de todos os sistemas exige que se reconheça que o sistema (objecto, acontecimento), como um todo, é formado por partes que interactuam, que podem ser isoladas e vistas como inteiramente independentes, e, depois, reunidas no todo. É impossível modificar qualquer unidade do sistema sem que, com isso, se modifique também o todo (Dondis, 1997).

Podemos analisar qualquer obra visual a partir de muitos pontos de vista, um dos mais reveladores é aquele a partir do qual a decompomos nos seus elementos constitutivos para melhor compreendermos o todo. Esse processo pode proporcionar uma profunda

compreensão da natureza de qualquer meio visual, bem como da obra individual de uma manifestação visual, sem excluir a interpretação e a resposta que a ela se dê.

A escolha dos elementos visuais que serão enfatizados e a manipulação desses elementos – tendo-se em vista o efeito pretendido – está nas mãos do designer. O que ele decide fazer com eles é da sua responsabilidade, e as opções de que dispõe são infinitas. Os elementos visuais mais simples podem ser usados com uma grande complexidade de intenção.

“A compreensão mais profunda da construção elementar das formas visuais oferece ao designer maior liberdade e diversidade de opções na composição, as quais são fundamentais para a comunicação visual” (Dondis, 1997:53).

Sendo os elementos visuais individuais a estrutura principal de uma mensagem visual, é pertinente que se aprofunde o conhecimento das suas qualidades específicas. Para tal, recorreremos à obra de Dondis, já anteriormente citada.

→ O ponto

“O ponto geométrico é um ser invisível. Deve, portanto, ser definido como imaterial. Do ponto de vista material, o ponto compara-se ao zero” (Kandinsky, 2006:33).

É a unidade de comunicação visual mais simples e irredutivelmente mínima.

Qualquer ponto tem grande poder de atracção visual sobre o olho. Dois pontos são instrumentos úteis para medir o espaço no meio ambiente ou no desenvolvimento de qualquer projecto visual. Quanto mais complexas forem as medidas necessárias à execução de um projecto visual, tanto maior será o número de pontos usados.

Quando vistos, os pontos ligam-se, sendo, portanto, capazes de dirigir o olhar. Em grande número ou justapostos criam a ilusão de tom ou cor, sendo disso exemplo as tramas usadas nos processos de impressão *offset*.

Para McLuhan, o envolvimento visual e a participação no acto de ver são parte do significado.

A capacidade única que uma série de pontos tem para conduzir o olhar é intensificada pela maior proximidade dos pontos.

→ A linha

“A linha geométrica é um ser invisível. É o rasto do ponto em movimento, portanto, é o seu produto. Nasceu do movimento, e isto pelo aniquilamento da imobilidade suprema do ponto. Aqui dá-se um salto do estático para o dinâmico” (Kandinsky, 2006: 61).

Quando os pontos estão tão próximos entre si torna-se impossível identificá-los individualmente, pelo que aumenta a sensação de direcção e a cadeia de pontos transforma-se num outro elemento distintivo: a linha.

A linha também poderia ser definida como um ponto em movimento, ou como a história do movimento de um ponto. Quando fazemos uma marca contínua, ou uma linha, o nosso procedimento resume-se à colocação de um marcador de pontos sobre uma superfície e à sua movimentação segundo uma determinada trajectória.

Nas artes visuais, a linha tem, por sua própria natureza, uma enorme energia. Nunca é estática – é o elemento visual inquieto e inquiridor do esboço. Onde quer que seja utilizada, é o instrumento fundamental da pré-visualização, o meio de apresentar, em forma palpável, aquilo que ainda não existe, a não ser na imaginação. Dessa maneira, contribui de forma decisiva para o processo visual. A sua natureza linear e fluida reforça a liberdade de experimentação. Apesar da sua flexibilidade e liberdade, a linha não é vaga: é decisiva, tem propósito e direcção, vai para algum lugar, faz algo definitivo. Seja ela usada com flexibilidade e experimentalmente, ou com precisão e medidas rigorosas, a linha é o meio indispensável para tornar visível o que ainda não pode ser visto, por existir apenas na imaginação. É também um sistema de notação, como, por exemplo, a escrita (Dondis, 1997).

A escrita, a criação de mapas, os símbolos e a música são exemplos de sistemas simbólicos nos quais a linha é o elemento mais importante. A linha pode assumir formas muito diversas para expressar uma grande variedade de estados de espírito. Pode ser muito imprecisa e indisciplinada, como nos esboços das ilustrações, ou pode ser delicada, ondulada, nítida e grosseira nas mãos do mesmo artista.

A linha raramente existe na natureza, mas aparece no meio ambiente: nos fios telefónicos, nos ramos secos de uma árvore.

O elemento visual da linha é usado principalmente para expressar a justaposição de dois tons.

→ A forma

“A linha descreve uma forma. Na linguagem visual, a linha articula a complexidade da forma. Existem três formas básicas: o quadrado, o círculo e o triângulo equilátero” (Dondis, 1997: 57).

Cada uma das formas básicas tem as suas características específicas, e a cada uma atribui-se uma grande quantidade de significados. Alguns por associação, outros por vinculação arbitrária, e, outros ainda, através das nossas percepções psicológicas e fisiológicas. Ao

quadrado associam-se enfado, honestidade, rectidão e esmero; ao triângulo acção, conflito, tensão; ao círculo infinidade, calidez, protecção.

Todas as formas básicas são figuras planas e simples, fundamentais, que podem ser facilmente descritas e construídas, tanto visual quanto verbalmente. A partir de combinações e variações infinitas dessas três formas básicas, derivam todas as formas físicas da natureza e da imaginação humana.

→ Direcção

As formas básicas expressam, cada qual, as três direcções visuais básicas e significativas: o quadrado, a horizontal e a vertical; o triângulo, a diagonal; o círculo, a curva. Cada uma das direcções visuais tem um forte significado associativo e é um valioso instrumento para a criação de mensagens visuais. A referência horizontal-vertical constitui-se como a referência primária do Homem em termos de bem-estar e maneabilidade. O seu significado mais básico tem a ver não apenas com a relação entre o organismo e o meio ambiente, mas também com a estabilidade em todas as questões visuais. A direcção diagonal tem referência directa com a ideia de estabilidade. É a formulação oposta, a força direcciona mais instável, e, conseqüentemente, mais provocadora das formulações visuais. O seu significado é ameaçador e quase literalmente perturbador. As forças direccionais curvas têm significados associados à abrangência, à repetição e à calidez. Todas as forças direccionais são de grande importância para a intenção compositiva voltada para um efeito e um significado definidos (Dondis, 1997).

→ Tom

As margens com que se usa a linha para representar um esboço rápido ou um minucioso projecto mecânico aparecem, na maior parte dos casos, em forma de justaposição de tons, ou seja, de intensidade da obscuridade ou claridade de qualquer coisa vista. Vemos graças à presença ou à ausência relativa de luz, mas a luz não se irradia com uniformidade no meio ambiente, seja ela emitida pelo Sol, pela Lua ou por alguma fonte artificial. A luz circunda as coisas, é reflectida por superfícies brilhantes, incide sobre objectos que têm, eles próprios, claridade ou obscuridade relativas. As variações de luz ou de tom são meios pelos quais distinguimos opticamente a complexidade da informação visual do ambiente. Entre o pigmento branco e o preto, a escala tonal mais usada tem cerca de treze gradações. O mundo em que vivemos é dimensional, e o tom é um dos melhores instrumentos de que dispõe o

designer para indicar e expressar essa dimensão. O acréscimo de um fundo tonal reforça a aparência de realidade através da sensação de luz reflectida e sombras projectadas.

A claridade e a obscuridade são tão importantes para a percepção do nosso ambiente que aceitamos, sem hesitar, uma representação monocromática da realidade. A facilidade com que aceitamos a representação visual monocromática dá a exacta medida da importância vital que o tom tem para o ser humano. A razão desse surpreendente facto visual é que a sensibilidade tonal é básica para a nossa sobrevivência, só superada pela referência vertical-horizontal enquanto pista visual do relacionamento que mantemos com o meio ambiente. O valor tonal é outra maneira de descrever a luz (Dondis, 1997).

→ Cor

“Quando a cor é vista, impressiona a retina. Quando é sentida, expressa, provoca uma emoção. E é construtiva, pois tem um significado próprio, tem valor de símbolo e capacidade, portanto, de construir uma linguagem que comunique uma ideia... Na realidade, a cor é uma linguagem individual. O homem reage a ela subordinado às suas condições físicas e às influências culturais” (Farina, 1982:27).

As representações monocromáticas que tão prontamente aceitamos nos meios de comunicação visual são substitutos tonais da cor. Enquanto o tom está associado a questões de sobrevivência, sendo, portanto, essencial para o organismo humano, a cor tem maiores afinidades com as emoções. Impregnada de informação, é uma das mais penetrantes experiências visuais que temos. Constitui, portanto, uma fonte de valor inestimável para a linguagem visual. No meio ambiente, compartilhamos os significados associativos da cor a um número infinito de coisas, nas quais vemos as cores como estímulos comuns a tudo. E a tudo associamos um significado. Também conhecemos a cor em termos de uma vasta categoria de significados simbólicos. Assim, a cor oferece um vocabulário enorme e de grande utilidade para o alfabeto visual.

Para Dondis, a cor incorpora três dimensões que podem ser definidas e medidas. *Matiz* é a cor em si, e existe em número superior a cem. Cada matiz tem características individuais; os grupos ou categorias de cores compartilham efeitos comuns. São três as matizes primárias ou elementares: amarelo, vermelho e azul. Cada uma representa qualidades fundamentais. O amarelo é a cor que se considera mais próxima da luz e do calor, o vermelho tende a expandir-se, o azul a contrair-se.

Quando são associados através de misturas, novos significados são obtidos. O vermelho, um matiz provocador, é abrandado ao misturar-se com o azul e intensificado ao misturar-se

com o amarelo. As mesmas mudanças de efeito são obtidas com o amarelo, que se suaviza ao se misturar com o azul. Na sua formulação mais simples, a estrutura da cor pode ser ensinada através do círculo cromático.

A segunda dimensão da cor é a *saturação*, que está relacionada com a pureza relativa de uma cor, do matiz à cinza. A cor saturada é simples, quase primitiva, é sempre a preferida pelas crianças. Não apresenta complicações e é explícita e inequívoca; compõe-se dos matizes primários e secundários. As cores menos saturadas levam a uma neutralidade cromática e até mesmo à ausência de cor, sendo subtis e repousantes. Quanto mais intensa ou saturada for a coloração de um objecto ou acontecimento visual, mais carregado estará de expressão e emoção. Os resultados informacionais, na opção por uma cor saturada ou neutralizada, fundamentam a escolha em termos de intenção.

A terceira e última dimensão da cor é a cromática: é o *brilho* relativo, do claro ou escuro, das gradações tonais ou do valor.

Como a percepção da cor é o mais emocional dos elementos específicos do processo visual, ela tem grande força e pode ser usada com muito proveito para expressar e intensificar a informação visual.

→ Textura

A textura é o elemento visual que com frequência serve de substituto para as qualificações de outro sentido, o tacto. Porém, podemos sentir e reconhecer a textura tanto através do tacto quanto da visão, ou ainda mediante uma combinação de ambos. É possível que uma textura não apresente qualidades tácteis, mas apenas ópticas, como no caso das linhas de uma página impressa, dos padrões de um tecido ou dos traços sobrepostos de um esboço. Onde há uma textura real, as qualidades tácteis e ópticas coexistem, não como tom e cor, que são unificados num valor comparável e uniforme, mas de uma forma única e específica.

A textura relaciona-se com a composição de uma substância através de variações mínimas na superfície do material. A textura funciona como uma experiência sensível e enriquecedora (Dondis, 1997).

→ Escala

Todos os elementos visuais são capazes de se modificar e de se definir uns aos outros. O processo constitui, em si, o elemento daquilo a que chamamos escala.

A escala pode ser estabelecida não só através do tamanho relativo das pistas visuais, mas também através das relações com o campo visual ou com o ambiente. Em termos de escala,

os resultados visuais são fluidos e não absolutos, pois estão sujeitos a muitas variantes modificadoras.

A medida é parte integrante da escala, mas a sua importância não é crucial. Mais importante é a justaposição, o que se encontra ao lado do objecto visual, em que cenário se insere; esses são os factores mais importantes.

No estabelecimento da escala, o factor fundamental é a medida do próprio Homem. Nas questões de design que envolvem conforto e adequação, tudo o que se fabrica está associado ao tamanho médio das proporções humanas.

Aprender a relacionar o tamanho com o objectivo e o significado é essencial na estruturação da mensagem visual (Dondis, 1997).

→ Dimensão

A representação da dimensão em formatos visuais bidimensionais também depende da ilusão. A dimensão existe no mundo real. Não só podemos senti-la, como também vê-la. Mas em nenhuma das representações da realidade, casos do desenho, da pintura, da fotografia, do cinema e da televisão, existe uma dimensão real; ela é apenas implícita. A ilusão pode ser reforçada de muitas maneiras, mas o principal artifício para simulá-la é a convenção técnica da perspectiva. Os efeitos produzidos pela perspectiva podem ser intensificados pela manipulação tonal, através do claro-escuro, numa dramática ênfase de luz e sombra.

A perspectiva tem fórmulas exactas com regras múltiplas e complexas. Recorre à linha para criar efeitos, mas a sua intenção final é produzir uma sensação de realidade (Dondis, 1997).

→ Movimento

Como no caso da dimensão, o elemento visual do movimento encontra-se mais frequentemente implícito do que explícito no modo visual. Contudo, o movimento talvez seja uma das forças visuais mais dominantes da experiência humana. Na verdade, o movimento enquanto tal só existe no cinema, na televisão e onde quer que alguma coisa visualizada e criada tenha um componente de movimento. A sugestão de movimento nas manifestações visuais estáticas é mais difícil de conseguir sem que ao mesmo tempo se distorça a realidade, mas está implícita em tudo aquilo que vemos e deriva da nossa experiência completa de movimento na vida.

Algumas das propriedades da “persistência da visão” podem constituir a razão incorrecta do uso da palavra “movimento” para descrever tensões e ritmos nas composições visuais quando, na verdade, o que está a ser visto é fixo e imóvel.

Todos os elementos (o ponto, a linha, a forma, a direcção, o tom, a cor, a textura, a escala, a dimensão e o movimento) são os componentes irreduzíveis dos meios visuais. Constituem os ingredientes básicos com os quais contamos para o desenvolvimento do pensamento e da comunicação visual. Essa capacidade de transmitir um significado universal tem sido reconhecida mas não procurada com a determinação que a situação exige.

A informação instantânea da televisão transformará o mundo numa aldeia global, diz McLuhan. Mesmo assim, a linguagem continua a dominar os meios de comunicação. A linguagem separa, nacionaliza. O visual unifica. A linguagem é complexa e difícil; o visual tem a velocidade da luz, e nele pode expressar-se instantaneamente um grande número de ideias.

A compreensão adequada da sua natureza e do seu funcionamento constitui a base de uma linguagem universal.

São os elementos visuais – ponto, linha, forma, direcção, tom, cor, textura escala, e movimento – correlacionados com as técnicas aqui descritas – equilíbrio, tensão e acentuação – que permitem ao designer o controlo na criação das mensagens visuais.

Quanto maior for o domínio do alfabeto visual por parte do designer, maior será também o controlo deste sobre as mensagens visuais.

3.5. Estratégias de comunicação

Dondis, a propósito de técnicas visuais, afirma que o conteúdo e a forma são os componentes básicos, irreduzíveis, de todos os meios. O conteúdo é fundamentalmente o que está a ser directa ou indirectamente expresso; é o carácter da informação, a mensagem. Na comunicação visual, porém, o conteúdo nunca está dissociado da forma.

A mensagem é composta tendo em vista um objectivo: explicar, expressar, contar, dirigir, inspirar, afectar. Na procura de qualquer objectivo, fazem-se escolhas através das quais se pretende reforçar e intensificar as intenções expressivas, para que se possa ter o controlo máximo das respostas. A composição é o meio interpretativo de controlar a reinterpretação de uma mensagem visual por parte de quem a recebe. O significado encontra-se tanto no olho do observador quanto no talento do designer. O resultado final de toda a experiência visual, na natureza e, basicamente, no design, está na interacção de polaridades duplas: primeiro, as

forças do conteúdo (mensagem e significado) e da forma (design, meio e ordenação); em segundo lugar, o efeito recíproco do articulador (designer) e do receptor (público alvo). Em ambos os casos, um não se pode separar do outro. A forma é afectada pelo conteúdo; o conteúdo é afectado pela forma. A mensagem é emitida pelo criador e modificada pelo observador (Dondis, 1997).

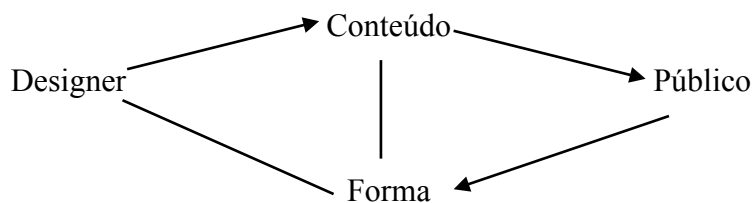


Figura 2 – Modelo de comunicação de D. Dondis ⁴⁶

Os símbolos e a informação representacional giram em torno do conteúdo como transmissores característicos de informação. O design abstracto, a disposição dos elementos básicos, tendo em vista o efeito pretendido numa manifestação visual, é a forma revelada. Os componentes da forma, isto é, a composição, são aspectos convergentes ou paralelos de cada imagem. Seja a estrutura aparente, como numa formulação visual abstracta, seja ela substituída por detalhes representativos, como no caso da informação visual realista, ou, ainda, informacional dominada por palavras e símbolos. Seja qual for a substância visual básica, a composição é de uma importância fundamental em termos informacionais.

“Faz-se um quadro distribuindo-se pigmentos sobre um pedaço da tela, mas a imagem criada não é o somatório do pigmento e da estrutura da tela. A imagem que emerge do processo é uma estrutura de espaço, e o próprio espaço é um todo emergente de formas, de volumes coloridos e visíveis” [Langer (1957), apud Dondis (1997): 132].

A mensagem e o significado não se encontram na substância física, mas na composição. A forma expressa o conteúdo.

A mensagem e o método de expressá-la dependem da compreensão e da capacidade de usar as técnicas visuais, os instrumentos da composição visual. *Em Elements of Design*, Anderson (1961) considera que a técnica é às vezes a força fundamental da abstracção, a

⁴⁶ Figura retirada de Dondis, 1997: 132).

redução e a simplificação de detalhes complexos e cambiáveis a relações gráficas que podem ser apreendidas – à forma da arte. Dominadas pelo contraste, as técnicas de expressão são os meios essenciais de que dispõe o designer para testar as opções disponíveis para expor uma ideia em termos compositivos.

3.6. Técnicas de comunicação visual

As técnicas visuais, segundo Dondis, oferecem ao designer uma grande variedade de meios para a expressão visual do conteúdo. Existem como polaridades de um *continuum*, ou como abordagens desiguais e antagónicas do significado. A fragmentação é o oposto da técnica da unidade, é uma excelente opção para demonstrar movimento e variedade.

As técnicas visuais não devem ser pensadas em termos de opções mutuamente excludentes para a construção ou análise de tudo aquilo que vemos. Os extremos de significado podem ser transformados em graus menores de intensidade, a exemplo da gradação de tons de cinza entre branco e preto. Nessas variedades encontra-se uma vastíssima gama de possibilidades de expressão e compreensão. Para Dondis, as técnicas visuais também são combináveis e inter-actantes na sua utilização em composições. Porém, as polaridades técnicas nunca devem ser subtis a ponto de comprometer a clareza do resultado. Embora não seja necessário utilizá-las apenas nos seus extremos de intensidade, devem seguir claramente um ou outro caminho. Se não forem definíveis, tornar-se-ão transmissores ambíguos e ineficientes da informação.

Recorrendo à obra “Sintaxe da Imagem” (Dondis, 1997), e para uma melhor compreensão, seguem-se algumas das técnicas mais usuais e os seus opostos, que podem ser definidas em termos de polaridade.

→ Equilíbrio vs. Instabilidade

Depois do contraste, o equilíbrio é o elemento mais importante das técnicas visuais. A sua importância fundamental baseia-se no funcionamento da percepção humana e na necessidade da sua presença, tanto no design quanto na reacção diante de uma manifestação visual. Num *continuum* polar, o seu oposto é a instabilidade. O equilíbrio é uma estratégia de design em que existe um centro de suspensão a meio caminho entre dois pesos. A instabilidade é a ausência de equilíbrio e uma formulação visual extremamente inquieta e provocadora.

→ Simetria vs. Assimetria

O equilíbrio pode ser obtido numa manifestação visual de duas maneiras: simétrica e assimetricamente. Simetria é o equilíbrio axial. É uma formulação visual totalmente resolvida, em que cada unidade, situada de um lado de uma linha central, é rigorosamente repetida do outro lado. Trata-se de uma concepção visual caracterizada pela lógica e pela simplicidade absolutas, mas que pode tornar-se estática, e mesmo enfadonha. Na assimetria, o equilíbrio é precário, mas, na verdade, o equilíbrio pode ser obtido através da variação de elementos e posições, o que equivale a um equilíbrio de compensação. Neste tipo de design, o equilíbrio é complicado, embora seja interessante e fecundo na sua variedade.

→ Regularidade vs. Irregularidade

A regularidade no design constitui o favorecimento da uniformidade dos elementos e o desenvolvimento de uma ordem baseada em algum princípio ou método constante e invariável. O seu oposto é a irregularidade, que, enquanto estratégia de design, enfatiza o inesperado e o insólito, sem que se ajuste a nenhum plano decifrável.

→ Simplicidade vs. Complexidade

A ordem contribui enormemente para a síntese visual da simplicidade, uma técnica visual que envolve o imediato e a uniformidade da forma elementar, livre de complicações ou elaborações secundárias. A sua formulação visual oposta, a complexidade, compreende uma trama visual constituída por inúmeras unidades e forças elementares, e resulta num difícil processo de organização do significado no âmbito de um determinado padrão.

→ Unidade vs. Fragmentação

As técnicas de unidade e fragmentação são parecidas com as de simplicidade e complexidade, e envolvem estratégias de design que conservam o mesmo parentesco. A unidade é um equilíbrio adequado de elementos diversos numa totalidade que se percebe visualmente. A junção de muitas unidades deve harmonizar-se de modo tão completo que passe a ser vista e considerada como uma única coisa. A fragmentação é a decomposição dos elementos e unidades de um design em partes separadas, que se relacionam entre si mas conservam o seu carácter individual.

→ Economia vs. Profusão

A presença de unidades mínimas de meios de comunicação visual é típica da técnica da economia, que contrasta de muitas maneiras com o seu oposto, a técnica da profusão. A economia é uma organização visual parcimoniosa e sensata na utilização dos elementos.

A profusão é carregada em direcção a crescimentos discursivos infinitamente detalhados de um design básico, os quais, em termos ideais, atenuam e embelezam através da ornamentação. A profusão é uma técnica de enriquecimento visual associada ao poder e à riqueza, enquanto a economia é visualmente fundamental e enfatiza o conservadorismo e o abrandamento do pobre e do puro.

→ Minimização vs. Exagero

A minimização e o exagero são os equivalentes da polaridade economia-profusão, e presta-se a fins semelhantes, ainda que num contexto diverso. A minimização é uma abordagem muito abrandada, que procura obter do observador a máxima resposta a partir de elementos mínimos. A minimização é a perfeita imagem especular da sua polaridade visual, o exagero. A seu próprio modo, cada uma toma grandes liberdades no que concerne à manipulação dos detalhes visuais. Para ser visualmente eficaz, o exagero deve recorrer a um relato profuso e extravagante, ampliando a sua expressividade para além da verdade, na tentativa de intensificar e amplificar.

→ Previsibilidade vs. Espontaneidade

A previsibilidade sugere, enquanto técnica visual, alguma ordem ou plano extremamente convencional. Seja através da experiência, da observação ou da razão, é preciso ser-se capaz de prever de antemão como vai ser toda a mensagem visual, e de o fazer com base no mínimo de informação. A espontaneidade, por outro lado, caracteriza-se por uma falta aparente de planeamento. É uma técnica saturada de emoção impulsiva e livre.

→ Actividade vs. Imóvel

A actividade como técnica visual deve reflectir o movimento através da representação ou da sugestão. A postura energética e estimulante de uma técnica visual activa vê-se profundamente modificada na força imóvel da técnica de representação estática, a qual, através do equilíbrio absoluto, apresenta um efeito de repouso e tranquilidade.

→ Subtileza vs. Ousadia

Numa mensagem visual, a subtileza é a técnica que escolheríamos para estabelecer uma distinção apurada, que fugisse a toda obviedade e firmeza de propósito. Embora a subtileza sugira uma abordagem visual delicada e de extremo requinte, deve ser criteriosamente concebida para que as soluções encontradas sejam hábeis e inventivas. A ousadia é, por sua própria natureza, uma técnica visual óbvia. Deve ser utilizada pelo designer com audácia, segurança e confiança, uma vez que o seu objectivo é obter a máxima visibilidade.

→ Neutralidade vs. Ênfase

Um designer que parecesse neutro seria, quase uma contradição, mas, na verdade, há ocasiões em que a configuração menos provocadora de uma manifestação visual pode ser o procedimento mais eficaz para vencer a resistência do observador, e mesmo a sua beligerância. Muito pouco da atmosfera de neutralidade é perturbada pela técnica da ênfase, em que se realça apenas uma coisa contra um fundo em que predomina a uniformidade.

→ Transparência vs. Opacidade

As polaridades técnicas de transparência e opacidade definem-se mutuamente em termos físicos: a primeira envolve detalhes visuais através dos quais se pode ver, de tal modo que o que lhes fica atrás também nos é revelado; a segunda é exactamente o contrário, ou seja, o bloqueio total, o ocultamento, dos elementos que são visualmente substituídos.

→ Estabilidade vs. Variação

A estabilidade é a técnica que expressa a compatibilidade visual e desenvolve uma composição dominada por uma abordagem temática uniforme e coerente. Se a estratégia da mensagem exige mudanças e elaborações, a técnica da variação oferece diversidade e sortimento. Na composição visual, contudo, essas técnicas reflectem o uso da variação na composição musical, no sentido de que as mutações são controladas por um tema dominante.

→ Exactidão vs. Distorção

A exactidão é a técnica natural da câmara, a opção do artista. A nossa experiência visual e natural das coisas é o modelo do realismo nas artes visuais. A câmara segue os padrões do olho, reproduzindo, conseqüentemente, muitos dos seus efeitos. A distorção adúltera o realismo, procurando controlar os seus efeitos através do desvio da forma regular, e, em alguns casos, até mesmo da forma verdadeira.

→ Sem perspectiva vs. Com perspectiva

Estas duas técnicas são basicamente regidas pelo uso ou pela ausência de perspectiva, e são intensificadas pela reprodução da informação ambiental através da imitação dos efeitos de luz e sombra característicos do claro-escuro, com o objectivo de sugerir ou eliminar a aparência natural de dimensão.

→ Singularidade vs. Justaposição

A singularidade equivale a focalizar, numa composição, um tema isolado e independente, que não conta com o apoio de quaisquer outros estímulos visuais, tanto particulares quanto gerais. A mais forte característica dessas técnicas é a transmissão de uma ênfase específica. A justaposição exprime a interacção de estímulos visuais, colocando, como faz, duas sugestões lado a lado, activando a comparação das relações que se estabelecem entre elas.

→ Sequência vs. Acaso

No design, uma ordenação sequencial baseia-se na resposta compositiva de um projecto de representação que se dispõe numa ordem lógica. A ordenação pode seguir uma fórmula qualquer, mas, em geral, envolve uma série de elementos dispostos segundo um padrão rítmico. Uma técnica casual deve sugerir uma ausência de planeamento, uma desorganização intencional ou a apresentação accidental da informação visual.

→ Nitidez vs. Difusão

A nitidez como técnica visual está estreitamente ligada à clareza do estado físico e à clareza de expressão. Através da precisão e do uso de contornos rígidos, o efeito final é claro e fácil de interpretar. A difusão é suave, preocupa-se menos com a precisão e mais com a criação de uma atmosfera de sentimento e calor.

→ Repetição vs. Episódios

A repetição corresponde às conexões visuais ininterruptas que assumem importância espacial em qualquer manifestação visual unificada. As técnicas episódicas indicam, na expressão visual, a desconexão, ou, pelo menos, apontam para a existência de conexões muito frágeis. É uma técnica que reforça a qualidade individual das partes do todo, sem abandonar por completo o significado maior.

Estas técnicas são alguns dos muitos modificadores de informação que se encontram à disposição do designer. Muitas outras técnicas visuais podem ser exploradas, descobertas e

aplicadas na composição, sempre no âmbito da polaridade acção-reacção. Os seus estados antagónicos de polaridade dão ao compositor visual uma grande oportunidade de aguçar, graças à utilização do contraste, a obra em que são aplicados (Dondis, 1997).

Em todo o arranjo da composição, as técnicas visuais sobrepõem-se ao significado, e reforçam-no, em conjunto, oferecem ao designer os meios mais eficazes de criar e compreender a comunicação visual expressiva, na procura de uma linguagem visual universal.

CAPÍTULO 4 - Manuais escolares

4.1 – O estatuto e as funções do manual escolar

4.1.1. Definição de manual escolar

“O livro escolar é um dispositivo pedagógico central no processo tradicional de escolarização” (Magalhães, 1999:285). “Nele estão reflectidos os entendimentos dominantes de cada época, relativos às modalidades de aprendizagem e ao tipo de saberes e comportamentos que se deseja promover” (Vidigal, 1994:69). O manual apresenta-se, em consequência, fortemente condicionado pelas mutações sociais, económicas, políticas e culturais, quer nos tipos de saberes representados, quer nos valores que explicita ou implicitamente veicula.

Choppin (1992) define quatro dimensões pelas quais se podem analisar os manuais:

- Produto de consumo, dependente das políticas educativas, da evolução demográfica e da capacidade de produção e difusão das empresas;
- Suporte de conhecimentos escolares: O repositório de conhecimentos e técnicas que a sociedade considera necessários para adquirir a perpetuação dos seus valores e, por isso, deseja transmitir às novas gerações;
- Veículo de um sistema de valores, de uma ideologia, de uma cultura, participando atentamente no processo de socialização, a aculturação do público jovem [a] que se dirige;
- Instrumento pedagógico, que se apresenta inseparável na sua elaboração assim como o seu emprego, das condições e dos métodos do ensino do seu tempo.⁴⁷

Estas dimensões ajudam-nos a reconhecer os elementos que o caracterizam, em cada momento e em cada sociedade, bem como identificar concepções e práticas de ensino.

Ao longo da história, o manual passou de um objecto raro, frágil, de difícil manuseamento e de utilização colectiva, a um objecto mais comum, de acesso progressivamente mais fácil e de utilização individual (Castro, 1995:62).

⁴⁷ “Le dépositaire de connaissances et des techniques dont la société juge l’acquisition nécessaire a la perpétuation de ses valeurs et qu’elle souhaite en conséquence transmettre aux jeunes générations.” “(...) étroitement du processus de socialisation, d’acculturation (...) du jeune public auquel il s’adapte”. “(...) dans son élaboration comme dans son emploi, des conditions et des méthodes de l’enseignement de son temps”, (Choppin,1992: 18-20 apud Pinto, 2003:174)

4.1.2. Funções

As suas funções, como suporte do conhecimento e veículo de valores, foram sofrendo igualmente alterações.

Nos finais do Século XVIII, o manual “identifica-se com a escola como método, disciplina e enciclopédia” (Magalhães, 1999:285)., no qual estão condensadas todas as matérias indispensáveis ao conhecimento. Apresenta-se como “uma abertura de caminhos, com vista à remissão para outras leituras e outras fontes de informação e formação” (Magalhães, 1999:285).

A primeira metade do século XX é, em Portugal, fortemente marcada por um regime político de ditadura, em função do qual a escola se articula. Segundo Brito (1999), no seu artigo escrito para o *I Encontro Internacional Sobre Manuais Escolares*, neste contexto, o manual é estruturado em função dos princípios e valores determinados e controlados pelo Estado que decreta o regime do livro único.

Segundo Magalhães (1999:286), o manual “constitui-se (nesta altura) como uma antropologia, uma visão total e organizada sobre o mundo”.

O fim da ditadura na década de 70 marca também, de forma mais definitiva, o fim do livro único⁴⁸.

A “democratização” do ensino reflecte-se nos manuais que entretanto proliferaram em Portugal.

Os avanços tecnológicos nas mais variadas áreas exigem, por um lado, adequação da educação a este progresso, e, por outro, permitem a emergência de novas fontes de informação e referência. Contudo, estes avanços não tiram ao manual escolar o estatuto de suporte mais difundido, nas palavras de François - Marie Gérard e Xavier Roegiers (apud Pinto, 2003) “(...) de suporte de aprendizagem mais difundido” (1998: 15).

Para alguns autores, o manual escolar apresenta-se como garantia estruturada de conhecimentos e práticas, que permite, de forma organizada, o acesso ao conhecimento que, de outra forma, se apresentaria desconexo.

Actualmente, os manuais escolares em Portugal são previamente avaliados e certificados por comissões antes da sua adopção pelas escolas, sendo o seu período de vigência de seis anos.

⁴⁸ A discussão em torno do “livro único” iniciou-se a partir do momento em que o Estado fez saber a intenção de impor tal regime lectivo. Ainda em 1936, a 7 de Fevereiro, vários autores de livros escolares para o ensino primário enviaram para a Assembleia Nacional um abaixo-assinado em que denunciavam: “O livro único, adoptado por um período mais ou menos longo, tem como efeito imediato uma paragem inevitável da evolução no aperfeiçoamento dos processos pedagógicos, que devem ser constantemente renovados e melhorados.” Cf. Matos, 2000, (apud Pinto, 2003:176)

“O Ministério de Educação tem a possibilidade de estabelecer normas ou fazer recomendações relativamente às características materiais dos manuais escolares no sentido de permitir a sua efectiva reutilização, assim como a redução do seu custo e do seu peso” (Ministério da Educação, Portal da Educação, 2007).

A Lei n.º 47/2006, no artigo 3.º, alínea b), define o manual escolar como “recurso didáctico-pedagógico relevante, ainda que não exclusivo, do processo de ensino e aprendizagem, concebido por ano ou ciclo, de apoio ao trabalho autónomo do aluno, que visa contribuir para o desenvolvimento das competências e das aprendizagens definidas no currículo nacional para o ensino básico e para o ensino secundário, apresentando informação correspondente aos conteúdos nucleares dos programas em vigor, bem como propostas de actividades didácticas e de avaliação das aprendizagens, podendo incluir orientações de trabalho para o professor” (decreto-Lei n.5/2014).

No seu artigo 4.º, define o período de vigência dos manuais escolares do ensino básico e secundário, estendendo-o por seis anos, devendo ser idêntico ao dos programas das disciplinas a que se referem, como dito anteriormente.

As comissões de avaliação, segundo o artigo 9.º do mesmo Decreto-Lei, têm como objectivo realizar a avaliação para certificação dos manuais escolares, e para tal dispõem de autonomia científica, técnica e pedagógica.

“A adopção dos manuais escolares pelas escolas e pelos agrupamentos de escolas é da competência do respectivo órgão de coordenação e orientação educativa, devendo ser devidamente fundamentada e registada em grelhas de avaliação...” (Decreto-Lei n.º 47/2006, artigo 16, alínea 2).

4.1.3. Política dos manuais escolares em Portugal

As funções do manual escolar desenvolvem-se a vários níveis, destacando-se as funções relativas ao aluno, orientadas para as aprendizagens escolares, como são o caso da transmissão de conhecimentos, desenvolvimento de competências, bem como a consolidação das aquisições e aprendizagens. Podemos ainda destacar as funções de ligação das aprendizagens à vida quotidiana e profissional, articulando os interesses da escola com os do futuro cidadão, em que se podem enquadrar as funções de avaliação das aquisições, de ajuda na integração das aquisições e de avaliação social e cultural (Santo, 2006:107) O papel deste recurso é enfatizado ao nível da sua acção pedagógica, quanto ao papel informativo, ao papel de estruturação, de organização e de guia de aprendizagem.

“Os manuais escolares são objectos particularmente complexos, característica para que contribuem decisivamente a rede de relações intertextuais em que estão posicionados, a natureza plural dos seus destinatários, a multiplicidade de objectivos que a sua utilização persegue, o tipo de condicionalismos que marcam a sua produção e difusão” (Castro 1999:191)

A par da complexificação da sociedade, também se verificou uma progressiva complexificação do manual escolar, que de certo modo se pode associar às tentativas de inovação ou de renovação pedagógica e à “progressiva generalização de uma escola de massas, com as correspondentes dificuldades ao nível do recrutamento dos professores” (Castro, 1999:191).

Considerado pelos Decreto-Lei n.º 57/87 de 31 de Janeiro e Decreto-Lei nº 176/96, de 21 de Setembro, como instrumento de trabalho, é também caracterizado pela sua estruturação e por apresentar progressivamente e sistematicamente os objectivos e os conteúdos dos programas em vigor, ou seja, constitui-se como essência dos conhecimentos sobre um domínio específico (Choppin, 1993). O manual pode ainda apresentar elementos para o desenvolvimento de actividades de aplicação e avaliação da aprendizagem.

Segundo Carvalho & Fadigas (2009), o manual escolar é frequentemente reconhecido como de grande importância e apresentado como o instrumento mais utilizado pelos professores (influenciando-os no modo como organizam o programa e servindo como fonte de informação para a preparação de aulas), pelos alunos e pelos pais.

4.2 – Etapas do design na construção dos manuais escolares

4.2.1. Características físicas e materiais

“O processo de concepção e desenvolvimento de livros escolares e outros materiais educativos obedece a parâmetros de elevada exigência, quer editorial quer científica. Obriga a importantes investimentos em investigação e, em cada projecto, envolvem-se dezenas de profissionais altamente especializados, autores e criadores, intelectuais e revisores científicos. Muito dificilmente haverá actividade na qual o produto final é sujeito a uma avaliação tão apurada como a que os livros escolares enfrentam...” (O Mercado do Livro Escolar em Portugal – Panorama e Reflexões, 2005:7).

Satué, (2004) define o manual escolar como um aglomerado de folhas impressas e dispostas de modo a formar vários cadernos de papel. Estes, por sua vez, são dobrados, alçados, colados e cosidos – resultando no miolo que, por sua vez, é envolto por uma capa, uma contracapa e uma lombada, onde se encontram as informações mais resumidas e necessárias à identificação do conteúdo. Esta definição completa a anteriormente efectuada na legislação portuguesa, conferindo-lhe uma dimensão mais abrangente. É desta forma que genericamente pensamos no manual escolar – como um livro.

O livro é um produto intelectual e, como tal, encerra conhecimento e expressões individuais ou colectivas. Mas também é, nos dias de hoje, um produto de consumo, um bem, e, sendo assim, a parte final da sua produção é realizada por meios industriais.

A linha de produção de um livro tem procedimentos próprios, e as actuais descobertas técnicas na indústria gráfica permitem dispor de um aumento da qualidade e variedade de matérias. No entanto, as editoras estão condicionadas à regulação estatal dos aspectos físicos dos manuais escolares (peso, qualidade dos materiais), assim como à regulação dos preços.

4.2.2. A produção do livro

A criação do conteúdo de um livro pode ser realizada tanto por um autor, individualmente, quanto por uma equipa de colaboradores, pesquisadores, co-autores e ilustradores. Tendo o manuscrito terminado – o original – a fase de produção do livro é composta pela impressão (posterior à imposição e montagem em caderno – hoje em dia digital), o alceamento e o encapamento. Podendo ainda existir várias outras funções adicionais de acréscimo de valor ao produto, nomeadamente à capa, como a plastificação, relevos, pigmentação e outros acabamentos.

Concluída a edição de um livro é, posteriormente, embalado e distribuído para os diferentes canais de venda, como por exemplo os livreiros, chegando assim ao público final.

Pelo acima exposto, talvez devêssemos considerar que a categoria livro é a concepção de uma colecção de registos em algum suporte, capaz de transmitir e conservar noções abstractas ou valores concretos. No início de 2007 foi noticiada a invenção e fabricação, na Alemanha, de um papel electrónico, no qual são escritos os livros⁴⁹.

O manual escolar continua a ser um reflexo de todas as mudanças sociais, económicas, históricas e políticas. O Ministério da Educação português e as editoras têm demonstrado publicamente o seu interesse no aproveitamento da nova era tecnológica e na sua aplicação à produção de novos materiais multimédia interactivos e pedagógicos, no sentido de actualizar e auxiliar o ensino. Tendo em conta que, actualmente, as crianças, desde muito pequenas, estão em contacto e crescem com o mundo das novas tecnologias, torna-se evidente a necessidade de adequar os métodos de ensino à sua realidade diária. Logo, é fundamental que o manual escolar se adapte a esta nova realidade. Neste sentido, a colaboração com o designer revela-se cada vez mais essencial, assim como a necessidade de os próprios designers se adaptarem a esta nova realidade.

4.2.3. A organização

Edificado numa coerência organizativa mais próxima da estrutura dos documentos hipertexto, segundo La Spina (1998), o manual escolar procura cumprir várias funções.

Carvalho [(2007:7) apud Lipton] confere ao design de gráfico as seguintes características:

- *Consistent* - Coerência do conjunto
- *Proximity* – relações espaciais entre elementos que reflectam as suas conexões
- *Chunking* – separação ou agrupamento de elementos que contribuam para a sua compreensão
- *Alignment* – alinhamento em função das relações entre os elementos
- *Hierarchy* – ênfase da hierarquia em função da importância dos vários elementos.
- *Structure* – sequência de apresentação da informação em função da compreensão da audiência.

⁴⁹ O papel electrónico (em inglês: *electronic paper*, ou simplesmente *e-paper*) é o termo que designa tecnologias que procuram imitar o papel convencional com uma impressão electrónica de textos e imagens, que podem ser apagados ou alterados a qualquer momento, sem necessidade de um novo papel.

- *Balance and eye flow* – letra e layout que contribuam para um percurso do olhar confortável e lógico.
- *Clarity* – características do texto escrito em função do público.

Ainda Carvalho (2010:167), no que se refere à estratégia comunicacional, defende que as decisões tomadas pela equipa autoral dizem respeito a:

Suporte material do manual

Formato, dimensão e peso;

- Tipo de papel, gramagem e cor.

Organização geral da informação

- Número de unidade ou grandes temas;
- Subdivisões em subunidades ou capítulos;
- Definição do número de secções com diferentes objectivos em cada unidade ou subunidade/capítulo: em páginas específicas ou inseridas nas páginas de desenvolvimento dos conteúdos.

Organização específica da informação

- Grelha de paginação geral
- Número de colunas;
- Dimensão das margens;
- Quantidade de branco entre blocos de informação;
- Quantidade de tipos, cores e corpos de letra para os textos principal, secundários e legendas;
- Espaçamento entre letras e linhas dos textos principal, secundários e legendas;
- Cumprimento das linhas dos textos principal, secundários e legendas;
- Tipos de alinhamento dos textos e das ilustrações;
- Paleta de cores geral e específica, segundo as necessidades de legibilidade, pedagógica, de sinalização/identificação e decorativa;
- Modos de hierarquização e de ênfase da informação;
- Local das informações complementares, sua sinalização/identificação;
- Local da numeração das páginas;
- Existência e localização de títulos corridos e simbologia.

Paginação específica de cada secção das unidades/temas:

- Alterações relativamente à paginação geral que sinalizem/identifiquem cada secção.

Separadores de cada unidade/tema e subunidade/capítulo:

- ¹ Paginação sinalização/identificação destas páginas de abertura que, através de ilustração sugestiva/motivadora deverá dar conta daquilo que é tratado em cada unidade/tema e sub-unidade/tema.

Índice e prefácio

- ¹ Estes elementos devem ser construídos em função do nível de desenvolvimento do aluno para que o aluno se mova facilmente no conjunto de informação. O índice deve ter uma estrutura clara e simples para ser eficaz.

Glossário

- ¹ Contribui para a compreensão da informação; deve ser colocado na página onde se encontra a palavra ou frase que pretende clarificar, e não no fim do livro ou capítulo, correndo o risco de não ser consultado.

Bibliografia

- ¹ A bibliografia faz parte do manual escolar e exercitará a aprofundar o conhecimento, devem constar as fontes consultadas

Notas

- ¹ Devem ser colocadas na página a que dizem respeito sob pena de não serem lidas.

4.2.4. Processos de leitura

“O texto, que quase sempre convive com as imagens, costuma ser, com excepção do design editorial, o ultimo interesse do designer gráfico. Caracteres em corpos microscópicos, falta de contraste entre a letra e o fundo, composições que relegam a mensagem escrita para um papel secundário, e até a introdução de ruídos visuais, que interceptam e mancham a mensagem textual, são problemas frequentes que devem ser corrigidos. Todo o texto tem uma lógica: foi feito para ser lido. Se não for legível, para que serve? Nesse caso é melhor eliminá-lo.” (Costa, 2011:29)

Segundo Costa (2011:31), este problema tem três causas essenciais que fazem com que a mensagem escrita seja demasiadas vezes considerada secundária pelo designer:

- ¹ O predomínio espectacular das imagens em detrimento dos textos;
- ¹ A criatividade excessiva no tratamento estético dos textos, o que muitas vezes os torna ilegíveis;
- ¹ O preconceito de que as pessoas não lêem.

Entre a estrutura da percepção de imagens e a estrutura da decifração textual, a diferença é bem evidente. Na estrutura da percepção de imagens há um princípio de prazer estético imediato, já na estrutura da decifração textual há um prazer intelectual, que exige a mediação de um mecanismo cultural indispensável ao processo de leitura: a tirania da linha tipográfica.

Para Costa (2011:35), o comportamento mecânico do olho no processo de leitura está subordinado à extensão da linha tipográfica, que arrasta o olho, obrigando-o a um movimento de zig-zague. Este movimento não é livre, ao contrário do que reconstrói a visão de uma imagem. Na leitura, o olho só atua como intermediário entre o signo tipográfico e o significado.

O olho está subordinado à *linearidade* tipográfica. A linearidade da sucessão de signos sempre repetidos faz com que ler seja menos gratificante do ponto de vista sensorial do que contemplar imagens bonitas.

A página impressa sujeita o olho à linearidade textual, combinado com o mecanismo mental de abstracção que é em si mesmo a arte de ler.

“...ler – um acto mais complexo do que parece, porque se baseia na decifração (embora quase possa dizer-se subliminar) de signos arbitrários: as letras; os conjuntos destes signos que formam convencionalmente palavras e sons de palavras; estas, postas em sequência, associadas a conceitos e a ideias; a articulação desta sucessão de microfenómenos olho-mente, que dá, por fim, uma forma imaginária ao sentido, ao significado do que está escrito: um texto só é inteligível se for imaginável.” (Costa, 2011:30)

Olho e mente funcionam associados para decifrar ou descodificar de forma activa os mecanismos de reconhecimento formal, ou seja, o olho que lê percebe a forma de cada palavra, um todo significativo em detrimento do semântico da palavra impressa (os signos). Quando lemos o olho não soletra, reconhece a palavra pela sua grafia, no entanto, as palavras não são o significado, a articulação entre elas é que permite o sentido do texto escrito.

Assim, a palavra escrita exige leitura e legibilidade como condição funcional básica para se compreender e integrar a mensagem. Característica importante na tipografia que se destina a ser lida mas relativizada na tipografia que se pretende “ver” como logótipos de identidades e as marcas tipográficas.

Autores como Anisson⁵⁰ Leclerc⁵¹ Javel⁵² François Richaudeau⁵³ fizeram estudos sobre a leitura e legibilidade; destes estudos podemos concluir que a legibilidade de um texto é a soma de dois factores:

- Uma redacção inteligível e bem compreensível;
- As características da página tipográfica – o tipo e o corpo, o contraste, o espaçamento entre linhas, a ênfase visual e o dinamismo tipográfico

Sem a combinação destas duas condições o texto é ininteligível.

Outro factor importante consiste em captar a atenção do olho e retê-la. Para além de compreensível e claro, o texto deve ser interessante e a sua apresentação gráfica atraente e estimulante.

4.2.5. Relevância da imagem

“Há que apreender a... olhar? Não, a ver.... O nosso trabalho como directores de arte consiste em criar imagens, não só para a serem vistas como também: compreendidas, apreendidas, integradas, incitadoras à acção, etc., por parte dos receptores... E é a partir daqui

⁵⁰ Anisson tipografo em 1800 faz os primeiros estudos sobre legibilidade mando imprimir o mesmo texto com alinhamento idêntico mas com caracteres diferentes : Didot e Garamond. As paginas foram colocadas em suportes ao lado uma da outra, para poderem ser lidas por várias pessoas. Na primeira leitura notaram poucas diferenças entre os dois textos. Anisson pediu-lhes que fossem afastando das páginas até ao ponto em que a leitura se tornasse impossível. Verificou-se que a letra Garamond resiste melhor à distancia que a letra Didot.

⁵¹ A experiência de Leclerc data de 1843, assinalou cinco questões: 1.º o leitor advinha mais do que lê – a criança é o exemplo típico: acima de tudo tenta adivinhar. 2.º Metade de uma palavra, e por vezes apenas a sua quarta parte, podem bastar para adivinhar a palavra inteira. 3.º se essa palavra faltasse, seria descoberta pelo encadeamento entre a palavra anterior e a seguinte. 4.º a grande maioria dos leitores lê apenas a parte superior das linhas. 5.º A parte superior das linhas, com as maiúsculas e os acentos, é suficiente para uma leitura normal e rápida. Leclerc achou que se admitirmos os cinco factos, concluímos que a parte inferior das letras é inútil e se abdicássemos dela poderíamos poupar metade dos gastos de impressão, sobretudo papel (espaço) e tinta.

⁵² O estudo levado a cabo pelo Dr. Javal oftalmologista em 1978 “A psicologia da leitura e da escrita” podemos ler o seguinte: “demonstrou-se que longe de ser contínuo, o movimento dos olhos durante a leitura se faz por saltos bruscos. O leitor divide a linha num certo número de sectores de umas dez letras, que são vistas graças a tempos de repouso ritmados; a passagem de uma secção para a seguinte faz-se por um salto muito forte, durante o qual a visão não exerce.” Sabe-se hoje que a fixação dura em média 1/3 a 1/4 de segundo e que usa 1/40 de segundo em cada passagem de um momento de fixação para outro. Assim:

- Um leitor atento fixa um sector com uma média de 5 letras.
- Um leitor médio fixa um sector com cerca de 10 letras
- Um leitor rápido fixa um sector com mais de 10 letras.

⁵³ François Richaudeau investigador e divulgador dos processos de leitura e da legibilidade dos textos, fundou o Centro de Estudos e Promoção da Leitura, com base na sua pesquisa, publicou uma série de livros sobre a velocidade de leitura, escrita eficaz para fins educacionais.

Estudos mais atuais desenvolvidos por François Richaudeau⁵³ partem do conhecimento de que o ato de leitura consiste sobretudo numa decodificação intelectual dos signos percebidos pelo olho para conseguir perceber as palavras de um texto. Richaudeau no seu livro “La Lisibilité” apresenta várias experiências que permitem uma resposta clara e precisa. Partindo das observações de Leclerc. O autor verifica que a leitura de letras cortadas da sua metade inferior é possível, mas que um alfabeto assim danificado é quase impossível de ler: só quando o corte se realiza numa palavra a leitura torna-se viável. Se a unidade de leitura fosse a letra, o olho não conseguia ler uma palavra cortada e muito menos um texto completo.

Outra experiência realizada por Richaudeau expõe a leitura de colunas com larguras diferentes. A experiência consiste em ler duas colunas de palavras com o mesmo número de linhas, em que uma é composta por palavras curtas (de 3 a 5 letras) e outra coluna com palavras longas (em média 10 letras). Verifica-se que o tempo de leitura das duas colunas é idêntico, pode concluir-se que a velocidade de leitura esta relacionada com o numero de palavras e não de letras.

que devemos colocar como a espinha dorsal das imagens: em função de como as recebe e assimila o receptor, criando um código icónico próprio e não derivado de outras linguagens. (Montano, 1999;49)

Montano, ainda acerca da imagem que se utiliza em publicidade, explica que a imagem utilizada está cercada por vários inimigos: desde o pressuposto para a sua produção, como os critérios estéticos do fotógrafo, ilustrador, designer, ou o próprio cliente, sem contar com os critérios de qualidade do suporte.

Procurando analisar a imagem como um acto de ver, o autor Eduardo Oejo, no seu livro *Dirección de Arte*, parte para a análise do vocabulário relacionado com o processo que se segue ao acto voluntário de abrir os olhos:

Ver - Percepção de objectos pelo olho pela acção da luz.

Não existe vontade ou intenção no mero acto em que a nossa consciência entra em contacto com o ambiente. É um contacto global, sem precisão ou selecção.

Percepção. Receber por algum dos sentidos as imagens, as impressões ou sensações externas.

Intuir a realidade da imagem, mas apenas na sua aparência. Temos a sua noção, mas não o seu conteúdo nem a profundidade desse conteúdo.

Olhar - Aplicar a vista a um objecto.

Se o objecto que se olha não possui qualidades que o tornem atractivo ou interessante não incitará a acção, nem deixará sedimento algum no receptor da imagem.

Contemplar - Colocar a atenção em alguma coisa material ou espiritual.

Geralmente, esta é uma acção passiva. Posso contemplar a imagem fotográfica que me oferece um *outdoor*, cartaz, anúncio numa revista, pela sua beleza formal ou perfeição estética, mas não me induzir a ter o objecto que representa.

Observar - Examinar atentamente.

É um modo de investigação, como entrar num supermercado com um caderno de campo, com a mesma intenção que faria um cientista, para conhecer quem é e como compra no seu habitat uma determinada categoria de donas de casa, descrita em percentagens como público-alvo, e “fabricar” a sua imagem, reconhecível para a realização de um anúncio.

Reconhecer - Examinar com cuidado uma pessoa ou coisa (imagem) para inteirar-se da sua identidade, natureza e circunstância.

Uma vez reconhecida uma imagem, se o receptor encontrou conteúdos do seu interesse ou a considera “sua”, tende a integrá-la no seu universo de conhecimentos e embora não faça uso directo dela, pode ser prescritor para outros.

Explorar - Reconhecer, registar, inquirir ou averiguar com diligência uma coisa (imagem) ou um lugar.

Se uma imagem interessa, a intenção do receptor é conhece-la nos seus mínimos detalhes, inclusive até gosta de descobrir o designer, estilista, fotógrafo, etc.

Visualizar - Representar mediante imagens fenómenos de outro personagem.

Visualizar para o designer equivale a traduzir em imagens compreensíveis para os potenciais consumidores, aspectos emocionais ou racionais como prestígio, seguridade, eficácia, maior limpeza, reconhecimento social e outras múltiplas “chaves da felicidade” da nossa cultura de consumo.

Arthur Koestler, citado por Montano escreve que pensamento em conceitos emergiu do pensamento em imagens através do lento desenvolvimento dos poderes de abstracção e simbolização, da mesma forma que a escrita fonética emergiu, por processos semelhantes, dos símbolos pictóricos e dos hieróglifos. (Montano, 1999)

Oejo defende a título de resumo que,

- Se a imagem não é vista com os olhos e o cérebro então ela não existe.
- Uma imagem não compreendida é invisível.
- Olhar é simples, difícil é aprender a ver.
- A imagem está cercada por muitos “inimigos”, tanto manipulações como pelas etapas necessárias para a sua produção e reprodução.
- Ao projectar um anúncio a página deve dar-se a prioridade ao conceito de viagem visual: agrupamento e hierarquização dos componentes gráficos de um projecto gráfico.⁵⁴

A unidade mínima da imagem é o ponto, entre este e o ponto ortográfico encontra-se a diferença entre a mensagem visual e a mensagem verbal. O ponto gráfico tem um objectivo, divide o espaço e cria formas. O ponto ortográfico é um sinal codificado, cujo uso pode alterar os significados.

⁵⁴ viagem visual - Estabelecer uma viagem visual através de uma série de relações entre os elementos visuais da composição. A ordem de leitura dos elementos visuais é determinada pela organização interna da composição, que define um conjunto de indicações visuais. O professor Villafañe (pp. 187-190) estabeleceu uma classificação dos tipos de instruções visuais:

Por um lado, as direcções da cena internas da composição, seriam criadas pela organização dos elementos visuais presentes no interior do quadro que, por sua vez, pode ser representado graficamente (usando elementos gráficos como a representação do movimento, a presença de armas ou os dedos apontando para direcções ou a presença de formas específicas e identificar objectos) ou induzida pelos olhares das personagens presentes no quadro.

"Por outro lado, a direcção de leitura, às vezes, determinada pela existência de vectores direccionais na composição em si. Mais uma vez sentimos o peso da tradição cultural ocidental, em que a leitura é feita da esquerda para a direita e de cima para baixo.

Muitas vezes, a viagem visual pode assumir várias formas, na leitura de uma imagem, quando somos confrontados com imagens complexas ou deliberadamente simples, como em práticas artísticas.

4.2.6. Características da imagem

“ Toda a imagem, por princípio, é figurativa na medida em que se pretende como um suporte de comunicação”(Moles, 1991:14).

“Iconicidade é entendida como uma “magnitude” oposta a abstracção, quer dizer a quantidade de realismo, a proporção do concreto conservado nos esquemas. Esta definição o conduziu a elaboração de uma escala de iconicidade que compreende 12 (doze) níveis: começando com a representação mais real do objecto em questão: modelo em três dimensões e em tamanho natural, passando por esquemas bidimensionais ou tridimensionais (globo terrestre, mapas geológicos), fotografias e projecções realistas sobre um plano, esquemas anatómicos ou de construção até chegar ao último nível, considerado mais abstracto, que corresponde à descrição do objecto somente com ajuda de palavras normalizadas ou fórmulas algébricas” (Moles, 1981:102).

O mesmo autor aponta a sua diferenciação por intermédio de dois graus distintos:

→ O grau de figuração onde o objectivo da imagem corresponde à ideia de representação de objectos conhecidos por nós através da nossa vista como pertencentes ao mundo exterior;

→ O grau de iconicidade⁵⁵ que destaca o realismo de uma imagem em comparação com o

⁵⁵ Escala decrescente de iconicidade segundo Moles (1981: 101)

| Classe | Definição | Critério | Exemplos |
|--------|---|---|--|
| 12 | O próprio objecto. | Eventual parêntese no sentido de Husserl. | A vitrine de uma loja, a exposição. |
| 11 | Modelo bi ou tridimensional. | Cores e materiais arbitrários. | Exibições factícias. |
| 10 | Esquema bi ou tridimensional reduzido ou aumentado. | Cores ou materiais escolhidos segundo critérios lógicos. | Mapas com três dimensões: globo terrestre, mapa geológico. |
| 9 | A fotografia ou projecção realista sobre um plano. | Projecção perspectiva rigorosa, sem tons e sombras. | Catálogos ilustrados e cartazes. |
| 8 | Desenho ou fotografia ditos “sem contornos” (projecção visual do universal aristotélico). Perfis em desenhos. | Critérios de continuidade e fechamento de forma. | Cartazes, catálogos, folhetos e fotografias técnicas. |
| 7 | Esquemas anatómicos ou de construção. | Abertura da Carta ou do envelope. Respeito da topografia. Arbitrário dos valores. Quantificação dos elementos ou simplificação. | Corte anatómico, corte de um motor a explosão. Esquema de cabos para um receptor de rádio. |
| 6 | Vista “estourada” (éclatée). | Disposição perspectiva das peças conforme suas relações de vizinhança topológica. | Objectos técnicos de manuais de instrução. |
| 5 | Esquema de princípio: electricidade e electrónica. | Substituição dos elementos por símbolos normalizados, passagem da topografia à tipologia. | Plano esquematizado do metro. Plano dos cabos de um receptor de TV ou uma parte do radar. |

que ela representa.

Santos Zunzunegui (apud Ribeiro, 2005:63) acrescenta a estes estudos:

- O grau de complexidade que se refere à fisionomia do signo que compõe a imagem (o tamanho, o grão e a trama, as distintas qualidades técnicas, a cor e a dimensão estética), destacando-se a necessidade de envolver as competências do observador;
- O grau de normalização, ligado às técnicas de cópia e difusão massiva de imagens.

Já Santos (1984:109) diz que se utiliza a imagem para “conseguir algum efeito. Convencer, persuadir, informar, recrear...”, devendo a sua classificação desenvolver-se seguindo diferentes perspectivas, que passamos a enunciar.

Segundo o campo visual ou iconográfico:

- As imagens propriamente ditas (a fotografia de uma paisagem)
- As imagens das imagens (a fotografia retirada de um programa de televisão)
- As imagens das não imagens (a imagem da ficha técnica de um filme)
- A imagem da imagem (descrição escrita de uma imagem).

Segundo os fins a que se destina:

- A **imagem documental** que tem as particularidades de servir como um testemunho à nossa memória, como mera descrição das coisas, como fixação e comunicação de

| | | | |
|---|---|--|--|
| 4 | Organograma ou esquema. | Os elementos são caixas pretas funcionais ligados por conexões lógicas: análise das funções lógicas. | Organograma de um empreendimento. “Flow chart” de um programa de computador. Série de operações químicas. |
| 3 | Esquema de formulação. | Relação lógica e não topológica num espaço não geométrico entre elementos abstractos. As ligações são simbólicas, todos os elementos são visíveis. | Fórmulas químicas desenvolvidas. Sociograma. |
| 2 | Esquema em espaços complexos. | Combinação num mesmo espaço de representação de elementos esquemáticos (flechas, plano, objecto) pertencendo a sistemas diferentes. | Forças e posições geométricas sobre uma estrutura metálica; esquemas de estática gráfica; representações sonografias. |
| 1 | Esquema em espaço abstracto e esquema vectorial. | Representação gráfica num espaço métrico abstracto, de relação entre grandezas vectoriais. | Gráfico vectorial em electrotécnica. Triângulo de Kapp, polígono de Blondel para um motor de Maxwell. Triângulo de vogais. |
| 0 | Descrição em palavras normalizadas ou em fórmulas algébricas. | Signos puramente abstractos sem relação imaginável com o | Equações e fórmulas. Textos. |

observações e experiências científicas e também documenta uma realidade como um testemunho;

- ¹ A **imagem artística** que assume várias finalidades, como a imagem retrato para exprimir artisticamente a personalidade, a imagem emotiva que procura a sensação e o efeito sobre os sentimentos, a imagem estética que estabelece a comunicação sobre a base convencional da beleza e a imagem psicológica que normalmente se utiliza para apresentar alguns efeitos especiais;
- ¹ A **imagem com texto** que se pode apresentar como narração onde se pressupõe a montagem de imagens-palavras e imagens-ideia, a imagem como reflexo de uma opção ideológica da subjectividade do fotógrafo, a imagem como relação de ideias que expressam a significação das coisas mediante um jogo de contrastes, a imagem como metáfora visual que poderia definir-se como uma convenção gráfica que expressa o estado psíquico das personagens e a imagem como símbolo de que é exemplo a imagem da pomba com um ramo de oliveira para significar paz.

Segundo o grau de iconicidade:

- ¹ Partindo do maior grau de iconicidade para o menor realismo, identificamos as fotografias que reproduzem a realidade com grau de realismo muito elevado, as ilustrações por desenho que destacam parte da realidade, o diagrama que é uma representação gráfica com uma função mais explicativa do que representativa, os quadros sinópticos visuais que representam a realidade através de simplificações visuais normalmente acompanhadas por letras e números e os gráficos que são tratamentos diagramáticos de dados numéricos;

Segundo o modo de produção:

- ¹ As **imagens manuais** que resultam directamente do autor e que são o resultado da imagem mental que este tem das coisas;
- ¹ As **imagens técnicas** que são sempre a representação directa dos contornos das coisas.

→¹ Segundo o movimento:

As **imagens fixas** que resultam do desejo do homem em perpetuar um aspecto visual do mundo exterior. Este tipo de imagens é inteligível quando o sujeito receptor consegue identificar os objectos sobre a bidimensionalidade do suporte;

- ¹ **As imagens em movimento** caracterizam-se por representar a história visual de determinado fenómeno. Às noções de espaço e forma do conceito de imagem fixa, juntam-se as noções de movimento e de tempo;
- ¹ **As imagens idealmente dinâmicas** exploram o movimento simulando que, pelo recurso a simbologias gráficas, adquirem o valor de metáforas cinéticas.

Segundo a natureza:

- ¹ as imagens visuais: fotografias, desenhos...;
- ¹ as imagens sonoras: imagens fónicas, musicais...;
- ¹ imagens olfactivas: odores distintos...;
- ¹ imagens tácteis: sensações de textura, temperatura, cor...;
- ¹ imagens gustativas: sabores distintos.

Segundo o contexto:

- ¹ A imagem quase nunca aparece deslocada do seu contexto, pelo que o observador terá de utilizar um código propriamente iconológico e outros códigos e subcódigos complementares para compreender claramente o processo de comunicação da imagem

Ortega (*apud* Ribeiro, 2005:65) identifica, numa perspectiva comparada de vários autores, oito características gerais da imagem:

- ¹ a imagem tanto é presença vivida como ausência de real. É uma reprodução da realidade ausente que, por seu intermédio, se faz presente;
- ¹ a imagem é, alternadamente, sonho e realidade; nela, a objectividade e a subjectividade misturam-se constantemente;
- ¹ a imagem encerra em si uma carga racional e outra afectiva. Informa-nos e desperta-nos sentimentos e emoções;
- ¹ na imagem há algo visível e algo oculto. Possui capas ocultas de significação que é necessário explorar e, quem sabe, outras que ninguém virá a saber;
- ¹ a imagem é um fenómeno individual e social. É criada por um autor num determinado contexto social e de cuja cultura passa a fazer parte;
- ¹ a imagem é concreta ou abstracta. O suporte que a materializa dá-lhe corpo e a capacidade evocadora de certas doses de abstracção criadora;
- ¹ a imagem é passada ou presente ou futuro. Podemos considerá-la numa encruzilhada do tempo. É um presente de um acontecimento passado que perdurará no futuro

graças à sua permanência técnica;

- a imagem tanto é objectiva como subjectiva. O seu autor vê-se na obrigação de controlar múltiplas variáveis técnicas que conferem ao produto icónico uma objectividade relativa. Por outro lado, o receptor visual interpreta essa objectividade partindo das suas próprias expectativas visuais, recordações e atitudes face ao tema, fazendo da subjectividade o seu principal argumento.

Para Aparici, Matilha e Santiago (apud Carvalho:174) as imagens podem ser classificadas segundo o papel que desempenham relativamente às informações que pretendem veicular:

- Motivadora – num processo interactivo com o texto, as suas características específicas contribuem para motivar o aluno para aprender.
- Vicarial – quando representa um objecto em substituição do próprio objecto que não é possível apresentar. Ex. as imagens fotográficas de monumentos, plantas, animais ou quaisquer outros elementos, cuja visualização seja importante para a compreensão do texto.
- Explicativa – desenho ou esquema – quando simplifica acontecimentos ou processos impossíveis de visualizar no seu conjunto, como o ciclo da água.
- Informativa – quando é a imagem e não o texto que contém a informação principal.
- De facilitação ou redundante – quando apresenta, iconicamente, uma informação já expressa no texto, tendo como função reforçar a mensagem.
- Estética ou expressiva – a que tem como objectivo o equilíbrio da página, a sua decoração.

Aludindo à importância da selecção das ilustrações a incluir num manual escolar, Richaudeau [(1979) apud Ribeiro, 2005:50] indica alguns princípios a respeitar no processo de selecção das ilustrações:

- A de escolha de uma ilustração deve fazer parte de um processo pedagógico concertado. Não deve valorizar as características próprias da imagem, mas, sim, valorizar os objectivos pedagógicos propostos pelo manual;
- A ilustração deve, antes de mais, estar adaptada ao tipo de ensino proposto pelo manual e desenvolver uma relação estreita com o texto, isto é, deve estabelecer uma relação directa com o texto.
- A posição relativa da imagem na página do manual deve ser devidamente ponderada, respeitando a sequência pedagógica, facilitando o seu processo de leitura;

- Assim como a sequência das imagens deve respeitar a ordem lógica de exposição, os blocos tipográficos devem respeitar, e mesmo suscitar, a ordem de leitura como se tratasse de uma descoberta de conhecimentos pelo autor;
- Se o objectivo da ilustração é suscitar a curiosidade, o interesse e incitar a leitura, deve posicionar-se em lugar gráfico de grande destaque, reservando para isso a experiência do autor ou do editor;
- Pelo contrário, quando a ilustração é concebida para ajudar ou completar a compreensão do texto, as posições anteriores invertem-se;
- A forma de atracção, o impacto de uma ilustração consegue-se com o número de cores utilizada;
- A envolvente de uma ilustração pode também desempenhar um papel activo, quando se pretende atrair a atenção;
- Os critérios de ordem estética não se devem sobrepor aos anteriores, pelo que não devem ser negligenciados. Ainda que, do ponto de vista pedagógico, sejam irrelevantes, não devem ser, no entanto, esquecidos.

O mérito pedagógico das imagens pode categorizar-se em quatro níveis segundo Gérard e Roegiers (1998:196):

Nível 1 – Quando a sua ausência inviabiliza totalmente a compreensão do conteúdo.

Nível 2 – Quando a sua eliminação limita a compreensão do conteúdo, isto é, contribui com determinadas informações que não estão contidas no texto.

Nível 3 – Quando contribui com uma informação paralela à informação principal da aprendizagem.

Nível 4 – Quando tem uma função meramente ilustrativa.

4.2.7. Semiótica da cor

Para Costa (2011:58) quando se fala de *iconicidade das imagens e das formas*⁵⁶ - numa escala que vai da máxima fidelidade de representação à abstracção – fala-se correlativamente, de iconicidade da cor. Uma imagem pode ser poli, mono ou bicromática; pode reproduzir com fidelidade as cores naturais ou modificá-las e inventá-las.

A cor é uma característica das coisas, um fenómeno luminoso, uma impressão óptica, mas tem um conjunto de significantes diferentes no mundo das imagens funcionais e do design, com consequências psicológicas.

O autor faz uma análise de carácter semiótico com incidência na aplicação da cor na comunicação gráfica.

Esta análise classifica a semiótica das cores em três grupos:

- Cor realista
- Cor fantasia
- Cor sígnica

Cada uma das categorias tem variantes, que são icónicas, em diferente grau relativamente às imagens (as duas primeiras), e sígnica na terceira: é função do signo cromático do reportório gráfico.

| Iconicidade | Variáveis |
|-------------|---|
| Realista | Naturalista Exaltada Expressionista |
| Fantasista | Imaginária Arbitrária |
| Sígnica | Esquemática Sinalética Emblemática |

Quadro 1 - Classificação das cores (Costa, 2011)

A semiótica da cor (a parte de sentido que a cor confere a uma imagem ou desenho) é um exercício de duas componentes: o grau de iconicidade cromática – correspondência relativa

⁵⁶ Escala decrescente de iconicidade segundo Moles (1981:101)

entre a cor e a forma e a realidade representada – e a psicologia das cores, ou seja, o que a imagem no seu conjunto evoca além do que representa.

Cada elemento representado tem uma cor que o identifica, mas o conjunto possui uma atmosfera, uma tonalidade ou expressividade que está para além das cores das coisas e vincula a imagem a sentimentos e emoções.

Para o autor pode pensar-se numa semântica da cor onde cada elemento da imagem é fiel ao seu modelo real, mas o conjunto atinge valores estéticos, poéticos e expressivos superiores.

Cromática realista:

A cor realista procura ser a manifestação, tanto no design como na ilustração, mais fiel da representação com exactidão formal e cromática da realidade visível, não existindo cor realista sem forma realista. A iconicidade de primeiro grau é total.

→ A cor naturalista

As cores são percebidas como o atributo natural das coisas com cor. Nas variantes realistas, a imagem é sempre fiel à forma, já que a iconicidade é uma condição universal das imagens.

→ A cor exaltada

Quando uma imagem quer apostar na cor, acentuar a sua força cromática, aplica-se a cor no seu maior grau de saturação. Obtém-se assim um resultado brilhante, uma imagem fortemente colorista, capaz de transmitir sensações como poder, energia e plenitude.

A exaltação das imagens através da cor corresponde à procura de um maior impacto visual, onde existe um exagero assumido das cores. É dada mais importância ao tratamento cromático do que a relação com a forma

→ A cor expressionista

Neste caso, a cor não pretende ser natural nem exagerada, deseja contribuir para uma dramatização da imagem. A cor quer tornar a mensagem mais expressiva do que a realidade.

“Ao contrario da cor naturalista, fiel às aparências das coisas, e da cor exaltada, que sobrepõe o seu protagonismo a essas aparências – e que têm em comum o apelo directo à sensação óptica –, a cor expressionista tem um carácter retórico, onde estão em jogo questões culturais mas também psicológicas” (Costa, 2011:66).

Cromática fantasia:

Trata-se do inverso das estratégias naturalista, exaltada e expressionista como variante da cor realista. O fantástico opõe-se ao real e, pelo seu carácter irreal, imaginário, a cor fantasia tende umas vezes para o cenário fantástico e outras para a valorização da paleta gráfica.

→ A cor imaginária

Nas ilustrações do ponto vista cromático procura-se um efeito irreal, um aspecto fantástico que constitui a própria essência da imagem. A artificialização da imagem tem assim correspondência com a fantasia da cor. A cor é o grande suporte da imaginação criativa.

→ Cor arbitrária

A cor arbitrária não está sujeita à visão cromática da realidade nem dos aspectos psicológicos. Também não pretende exaltar a cor das coisas nem dramatizar a cor para conseguir uma maior expressividade, não está sujeita a mitos, lendas ou relatos. A cor arbitrária sobrepõe-se à forma icónica e à lógica perceptiva das cores da realidade. Esta arbitrariedade abandona o real como referência cromática para explorar os efeitos gráficos da cor.

Assume o discurso próprio, apoia-se na plástica e não na representação realista. Por fugir aos hábitos da nossa visão cromática da realidade que a cor aparece “arbitrária”. Ou seja, a cor não depende da realidade empírica, mas da razão gráfica, plástica, estética, comunicativa e até ideológica: a cor torna-se signo puro.

Cromática signica:

Aqui abandona-se a forma realista, figurativa e representativa para se aceder à forma e à razão gráfica.

“É uma cromática que já não se baseia nos modelos visíveis da realidade nem nos modelos estabelecidos pelos relatos e pelas fábulas, mas nas suas próprias ferramentas – a superfície bidimensional do espaço gráfico (folha de papel ou ecrã do computador) – e no manuseamento dos elementos que constituem o sistema gráfico – tipógrafos, icónicos e/o abstractos, geométricos, signicos e cromáticos. Distanciamo-nos então da fotografia, da ilustração e das imagens imitativas mais ou menos realísticas ou estilizadas. Libertamo-nos das referências da visão empírica do mundo” (Costa, 2011:72).

→¹ Cor esquemática

Trata-se de uma cor sem matizes e subtilezas de tons, evidenciando assim a sua natureza gráfica plana e saturada. A cor esquematiza-se, como acontece com a forma quando se torna abstracta, quando se simplifica e se concentra no essencial.

→¹ A cor sinalética

Considerada uma variável funcional concreta em relação à cor esquemática. A ligação entre ambas é o seu carácter de signo. Antes de ser signo (significante), a cor sinalética é um sinal óptico.

É ao mesmo tempo cor-sinal, por transmitir uma sensação instantânea, e cor-signo, por implicar um significado. Pode-se verificar na sinalização viária e urbana e nas instalações industriais.

→¹ A cor emblemática

Consoante a intenção comunicativa do designer e do contexto da mensagem, a cor emblemática pode ter qualquer coisa de esquemático, de sinalética, de psicológico e até de cultural.

Nos emblemas da Cruz Vermelha Internacional, a cor é esquemática, outras vezes a cor é sinalética como nas bandeiras dos países onde cada cor é signo de um atributo. Pode ser psicológica: o branco é igual a paz e nalguns países luto. Pode ainda assumir um carácter essencialmente cultural: a cor sépia de uma fotografia significa que a imagem corresponde a uma época passada.

PARTE II – METODOLOGIA

CAPÍTULO 5 - Modelo de análise, objectivos de trabalho e método

Terminada a conceptualização que nos propusemos efectuar sobre esta matéria, vamos agora mostrar como as várias partes se enquadram no nosso modelo teórico da investigação.

Será que o Design Gráfico dos Manuais Escolares pode ser um elemento agregador do percurso comunicacional?

Para esta questão de partida que representa a nossa investigação procuramos construir o seguinte modelo de análise com a variável dependente, a percepção do design e as variáveis independentes, a sintaxe visual e a relação que se desenvolve entre a imagem e o texto originando o grafismo da página.

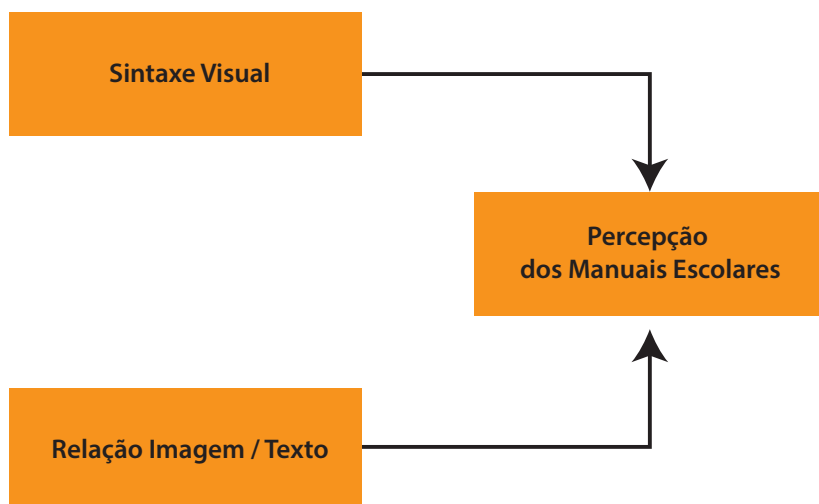


Figura 3 - Variáveis do modelo de análise (elaboração própria).

5.1. Sistematização dos objectivos de investigação

Sendo o designer responsável pelo projecto gráfico dos manuais escolares, é, de certa forma, co-autor dos mesmos. Este trabalho de investigação reporta-se apenas ao conteúdo gráfico dos manuais, já que o conteúdo textual é da responsabilidade dos autores literários e professores. Facilmente percebemos que a aplicação do design à elaboração de manuais escolares é não só uma necessidade constante, mas sobretudo uma grande responsabilidade e um dever por parte dos designers.

Segundo as orientações da literatura da especialidade, (Dondis; Costa; Gervereau), apresenta-se de seguida uma sistematização dos objectivos de trabalho aventado, já devidamente justificados e suportados teoricamente:

A questão de partida que norteia o presente trabalho de investigação é:

Será que o Design Gráfico dos Manuais Escolares pode ser um elemento agregador do percurso comunicacional?

As respostas à questão enunciada procuram ser uma contribuição para a compreensão da problemática em estudo, através das variáveis descritas.

As técnicas visuais oferecem ao designer uma grande variedade de meios para a expressão visual do conteúdo. Por outro lado perceber que implicações tem o design gráfico nos manuais escolares, como garantia estruturada de conhecimentos e práticas, permite extrair os seguintes objectivos de investigação:

1. Identificar se o design gráfico dos manuais escolares aplica a totalidade das técnicas visuais.
2. Identificar que relações existem entre as técnicas visuais e cada uma das matérias específicas, ou seja, diferentes disciplinas usam preferencialmente determinadas técnicas.
3. Identificar se as técnicas visuais aplicadas nos manuais são idênticas nas diferentes editoras.
4. Relativamente à organização, identificar as características do design de gráfico, presentes no manual escolar e consequentemente perceber se os manuais escolares reflectem uma coerência do conjunto.
5. Compreender nos manuais escolares que relação existe relativamente à iconografia e como esta se relaciona com as disciplinas e as editoras
6. Identificar se a idade é um factor que influencia a utilização do manual escolar.
7. Identificar se as habilitações dos professores condicionam a utilização do

manual escolar.

8. Identificar se a utilização dos Manuais escolares do 1º ciclo é condicionada pela experiência lectiva que os professores têm.
9. Identificar se as editoras são determinantes para a divulgação e consequente escolha dos manuais escolares.
10. Identificar se o manual escolar tem a função de estruturar, planificar e se é o epicentro das actividades exercidas pelos alunos dentro e fora da aula.

Após o modelo teórico, tendo-se realizado uma sistematização dos objectivos de trabalho que foram justificadas e suportadas pela revisão da literatura efectuada ao longo do quadro teórico, seguidamente serão identificadas as principais orientações e opções metodológicas tomadas no decurso da investigação.

5.2. Método

Introdução

A investigação compreendeu duas abordagens e recorreu a dois métodos de investigação complementares para responder à nossa questão de partida através dos objectivos descritos. Tendo em vista a prossecução dos objectivos, analisaram-se as respostas dos professores aos questionários, que incluíam questões de formato diversificado; fizeram-se entrevistas semi-dirigidas aos professores do 1º ciclo do agrupamento de escolas de Benfica., submetidas posteriormente a uma análise de conteúdo. Fez-se, igualmente, a análise de conteúdo dos manuais escolares com base no corpo teórico sendo os dados obtidos posteriormente tratados estatisticamente.

Este capítulo apresenta as opções metodológicas que decorrem da natureza do problema de estudo. Nesta parte começa-se por apresentar a descrição geral da investigação, a que se segue a caracterização da população e amostra, a selecção de técnicas e construção de instrumentos utilizados para a recolha de dados, os processos de validação e de fidedignidade dos instrumentos e por último, os princípios adoptados na recolha e tratamento dos dados.

Foram realizadas três investigações, duas de natureza qualitativa com a constituição de dois corpus e outra quantitativa com a constituição de uma base de dados.⁵⁷

5.3 – Investigação aos manuais

5.3.1. Tipo de investigação

Na análise dos manuais foi utilizada uma dimensão essencialmente qualitativa.

Foi utilizado o universo dos manuais escolares do 1º ciclo de estudos.

5.3.2. Objecto de análise

Numa primeira fase recorreu-se a um levantamento dos manuais do 1.º Ciclo, destinados às crianças na faixa etária entre os 5/6 e os 9/10 anos das disciplinas de português, matemática e estudo do meio. Constituímos deste modo um *corpus* dos manuais em uso no ano lectivo 2012/2013, nos estabelecimentos de ensino, com a amostra a seguir detalhada.

A análise dos manuais permitirá caracterizar a forma como as editoras e o design estruturam o processo de comunicação.

5.3.2.1. Universo dos manuais

O universo dos manuais escolares em Portugal para o ano lectivo 2012/2013 é constituído por 176 manuais, foram identificadas 16 editoras, a partir da lista enviada pelo Ministério da Educação (Anexo 1), distribuídas da seguinte forma:

| Editoras | Estudo do Meio | Língua Portuguesa | Matemática |
|-----------------------------------|----------------|-------------------|------------|
| Areal Editores, SA | 3 | 3 | 2 |
| Constância Editores, S.A. | 3 | 4 | 3 |
| Edições Gailivro | 6 | 11 | 9 |
| Edições Livro Directo | 3 | 2 | 3 |
| Edições Nova Gaia | 5 | 8 | 8 |
| Edições Rumo | 0 | 0 | 1 |
| Editora A Educação Nacional, Lda. | 2 | 4 | 2 |
| Editorial O Livro | 1 | 3 | 2 |

⁵⁷ Todas as figuras e quadros apresentadas neste capítulo são elaboração própria.

| | | | |
|-----------------------------------|----|----|----|
| LIDEL, Edições Técnicas, Lda. | 0 | 4 | 0 |
| Lisboa Editora, S.A./Raiz Editora | 1 | 1 | 1 |
| Livraria Arnaldo | 2 | 2 | 2 |
| MEGA Edições | 0 | 2 | 1 |
| Plátano Editora, Lda. | 1 | 4 | 3 |
| Porto Editora | 11 | 11 | 9 |
| SANTILLANA-Constância | 2 | 2 | 2 |
| Texto Editores, Lda. | 5 | 5 | 5 |
| Total | 45 | 66 | 53 |

Quadro 2 - Universo dos manuais escolares em Portugal.

A escolha dos manuais do 1.º Ano para objecto de análise do presente trabalho de investigação deve-se ao facto de este ser o primeiro ano de utilização dos manuais nas escolas, supostamente também o primeiro contacto dos alunos com este material didáctico.

5.3.2.2. Amostra dos manuais

Do universo dos manuais escolares, a amostra deste estudo é constituída pelo conjunto dos cinco manuais escolares mais adoptados nos três temas do 1.º Ano do 1º Ciclo do Ensino Básico no ano lectivo de 2010/2011; 2011/2012; 2012/2013.

Segundo Marconi e Lakatos (2002:41) define-se uma amostra como “uma porção ou parcela, convenientemente seleccionada do universo”.

Tendo em atenção que os manuais escolares são constituídos por um livro principal e um livro de fichas optou-se por limitar a amostra ao livro principal, calcula-se uma amostra de quinze livros, distribuídos pelos temas Língua Portuguesa, Estudo do Meio e Matemática.

Baseamo-nos na listagem fornecida pelo Ministério da Educação em Janeiro de 2013 (Anexo 2) dos cinco Manuais Escolares mais adoptados no 1.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Na sequência desta listagem verificou-se que são seis as editoras responsáveis pelos manuais mais usados em Portugal das quais cinco (Porto Editora, Texto Editora, Edições Gailivro e Areal Editores) disponibilizam manuais adoptados nas 3 disciplinas. A Editora Santillana tem manuais escolhidos em Estudo do Meio e Língua Portuguesa não sendo adoptado o seu manual de Matemática, a favor do manual da Lisboa Editores.

5.3.3. Instrumento

No sentido de preparar o processo de recolha de dados, procedemos ao levantamento dos indicadores de análise que estariam na base da construção do instrumento de recolha de dados. Foram definidas várias categorias suportadas pela revisão da literatura apresentada nos capítulos anteriores, nomeadamente no capítulo relativo aos Elementos Básicos da Comunicação Visual.

5.3.3.1. Grelhas de identificação do manual escolar

Partindo da norma portuguesa 405-1 relativa à informação e documentação de documentos impressos, e apoiando-nos nas grelhas desenvolvidas e testadas por Carvalho (2010, p.188) foram construídas quinze grelhas com um conjunto de critérios informativos que permitisse uma identificação clara e rápida do manual.

Grelha de identificação geral do Manual Escolar com os seguintes itens: Título, ano de escolaridade, disciplina a que se destina, autoria, editor, design, anexos, ofertas e preço. (Anexo 3)

5.3.3.2. Procedimentos de validação e fidedignidade dos instrumentos

As investigações que contemplam uma análise predominantemente de carácter qualitativo podem ser influenciadas pela interpretação do investigador, quer ao nível da recolha da informação, quer da respectiva análise de conteúdo (Bardin, 2009). Uma vez que este estudo incide numa análise de documentos fundamentalmente qualitativa, para salvaguardar o grau de objectividade da investigação, houve necessidade de estabelecer critérios de classificação para a análise dos Manuais Escolares.

Depois de seleccionados e construídos os instrumentos que consideramos adequados para se conseguir obter as informações necessárias, estes foram sujeitos a processos de validação e fiabilidade. Para a validação das grelhas de análise dos manuais foi feito um pré teste a dois especialistas na área do design gráfico.

Com base nos pareceres positivos obtidos, procedeu-se à criação de uma base de dados no programa SPSS.

Foi criada uma grelha com todos os itens analisados. (anexo 4)

5.3.4. Procedimentos

Realizada a identificação da nossa amostra, procedemos ao contacto com as editoras para conseguir os manuais necessários ao nosso estudo.

Foi realizado um primeiro contacto com as editoras para identificar a quem deveríamos endereçar o pedido dos respectivos manuais. Obtida essa informação, foram solicitados os manuais às editoras através de correio electrónico (anexo 5).

Este processo decorreu de 10 Fevereiro a 10 Março de 2011.

Todas as editoras se mostraram indisponíveis para fornecer os manuais em questão. Nesta circunstância, optou a investigadora por comprar todos os manuais.

Após a identificação, selecção e aquisição dos manuais, obtivemos a amostra definitiva para análise, conforme o seguinte quadro.

| Editora | Nome do Manual | Ano | ISBN |
|-----------------------|---|------------|---------------------|
| Porto Editora | Alfa 1- Estudo do Meio | 1º ano | 978-972-0-12301-5 |
| Texto Editores, Lda. | A Grande Aventura - Estudo do Meio | 1º ano | 978-972-47-4100-0 |
| Edições Gailivro | O Mundo da Carochinha- Estudo do Meio | 1º ano | 978-989-55-7723-1 |
| Areal Editores, S.A. | Pasta Mágica - Estudo do Meio | 1º ano | 978-989-647-126-2 |
| Santillana Constância | Projecto Desafios – Estudo do Meio 1º ano | 1º ano | 978-972-761-865-1 |
| Porto Editora | Alfa 1- Língua Portuguesa | 1º ano | 978-972-0-11291-0 |
| Texto Editores, Lda. | A Grande Aventura - Língua Portuguesa | 1º ano | 978-972-47-4767-5-1 |
| Edições Gailivro | O Mundo da Carochinha- Língua Portuguesa | 1º ano | 978-989-55-7724-8 |
| Areal Editores, S.A. | Pasta Mágica - Língua Portuguesa | 1º ano | 978-972-627-930-3 |
| Santillana Constância | Projecto Desafios – Língua Portuguesa | 1º ano | 978-972-761-900-9 |
| Porto Editora | Alfa 1- Matemática | 1º ano | 978-972-0-13223-9 |
| Texto Editores, Lda. | A Grande Aventura – Matemática | 1º ano | 978-972-47-4101-7 |
| Edições Gailivro | O Mundo da Carochinha- Matemática | 1º ano | 978-989-55-7726-2 |

| | | | |
|----------------------|---------------------------|--------|-------------------|
| Areal Editores, S.A. | Pasta Mágica – Matemática | 1º ano | 978-989-647-119-4 |
| Lisboa Editora | Segredo dos números | 1º ano | 978-972-680-752-0 |

Quadro 3 - Manuais que constituem o objecto de estudo.

5.3.5. Princípios de organização e recolha dos dados.

A análise de dados foi realizada mediante o conjunto de técnicas de análise de conteúdo conforme o modelo de Bardin.

“Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens” (Bardin, 1977: 20)

Fundamentamo-nos teoricamente nos nossos objectivos de investigação apresentados nos capítulos anteriores, com o intuito de minimizar a subjectividade, resultado da interpretação do que observamos nos Manuais Escolares.

É de salientar com o mesmo propósito, a formação académica e experiência profissional da autora, docente nas áreas de design gráfico e produção gráfica assim como a colaboração com várias editoras na qualidade de designer de manuais escolares para o 2º ciclo.

Procedemos ao levantamento dos indicadores de análise que estariam na base da construção do instrumento de recolha de dados.

Definimos oito dimensões de análise: i) tipo de justificação aplicado aos textos principais, ii) grelha tipográfica (número de colunas), iii) corpo tipográfico (tipo de letra aplicado nos texto principal e secundário), iv) utilização de imagens/ilustrações, v) relevância pedagógica das imagens, vi) função pedagógica das imagens aplicadas, vii) relevância da gama de cores e viii) técnicas de comunicação visual aplicadas.

Para proceder à avaliação qualitativa do Design Gráfico nos Manuais Escolares da nossa amostra, utilizamos os objectivos de investigação para construir a grelha com os itens para análise (anexo 4).

Para esta análise construímos uma base de dados utilizando o sistema informático Microsoft SPSS, o que permitiu realizar um tratamento descritivo.

Ainda antes da aplicação propriamente dita dos instrumentos a utilizar neste estudo, começámos por verificar se todos os manuais apresentavam os mesmos temas e de que forma se encontravam estruturados. Partiu-se do plano de organização e sequência do ensino-

aprendizagem, proposto pelo Ministério da Educação para o programa de Estudo do Meio, Língua Portuguesa e Matemática do 1º ano que se representa nos Quadros 3, 4 e 5.

| BLOCO | TEMAS | SUB-TEMAS |
|-------|--|---|
| 1 | À descoberta de si mesmo | 1. A Sua Identificação 2. Os Seus Gostos e Preferências 3. O Seu Corpo 4. A Saúde do Seu Corpo 5. A Segurança do Seu Corpo 6. O Seu Passado Próximo 7. A Suas Perspectivas para o Futuro Próximo |
| 2 | À Descoberta dos Outros e das Instituições | 1. Os Membros da Sua Família 2. Outras Pessoas com Quem Mantém Relações Próximas 3. A Sua Escola |
| 3 | À Descoberta do Ambiente Natural | 1. Os Seres Vivos do Seu Ambiente 2. Os Aspectos Físicos do Meio Local 3. Identificar Cores, Sons e Cheiros da Natureza |
| 4 | À Descoberta das Inter-Relações entre Espaços | 1. A Casa 2. O Espaço da Sua Escola 3. Os Seus Itinerários 4. Localizar Espaços em Relação a um Ponto de Referência |
| 5 | À Descoberta dos Materiais e Objectos | 1. Realizar Experiências com Alguns Materiais e Objectos de Uso Corrente 2. Realizar Experiências com a Água 3. Realizar Experiências com o Som 4. Manusear Objectos em Situações Concretas |
| 6 | À Descoberta das Inter-Relações entre a Natureza e a Sociedade | 1. A Agricultura do Meio Local 2. A Criação de Gado no Meio Local 3. A Exploração Florestal do Meio Local 4. A Actividade Piscatória no Meio Local 5. A Exploração Mineral do Meio Local 6. A Indústria do Meio Local 7. O Turismo no Meio Local 8. As Construções do Meio Local 9. Investigar Sobre as Construções de Outras Regiões ou Países |

Quadro 4 - Programa de Estudo do Meio para o 1º Ano.

| BLOCO | TEMAS | SUB-TEMAS |
|-------|---------------------|--|
| 1 | COMUNICAÇÃO ORAL | 1. Comunicar oralmente, com progressiva autonomia e clareza 2. Desenvolver a capacidade de retenção da informação oral 3. Criar o gosto pela recolha de produções do património literário oral |
| 2 | COMUNICAÇÃO ESCRITA | 1. Desenvolver o gosto pela Escrita e pela Leitura 2. Desenvolver as competências de Escrita e de Leitura 3. Utilizar técnicas de recolha e de organização da informação |

Quadro 5 - Programa de Língua Portuguesa para o 1º Ano.

| BLOCO | TEMAS | SUB-TEMAS |
|-------|---|---|
| 1 | NÚMEROS E OPERAÇÕES | 1. Números naturais <ul style="list-style-type: none"> • Contar até cem 2. Sistema de numeração decimal <ul style="list-style-type: none"> • decodificar o sistema de numeração decimal 3. Adição <ul style="list-style-type: none"> • Adicionar números naturais • Resolver problemas 4. Subtração <ul style="list-style-type: none"> • Subtrair números naturais • Resolver problemas |
| 2 | FORMA E ESPAÇO (INICIAÇÃO À GEOMETRIA) | Localização e orientação no espaço <ul style="list-style-type: none"> • Situar-se e situar objectos no espaço Figuras geométricas <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e representar formas geométricas |
| 3 | GRANDEZAS E MEDIDA | Medida <ul style="list-style-type: none"> • Medir distâncias e comprimentos • Medir áreas • Medir o tempo • Contar dinheiro |

| | | |
|--|--------------------------------------|---|
| | ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS | Representação de conjuntos <ul style="list-style-type: none"> • Representar conjuntos e elementos Representação de dados <ul style="list-style-type: none"> • Recolher e representar conjuntos de dados |
|--|--------------------------------------|---|

Quadro 6 - Programa de Matemática para o 1º Ano.

5.4 – Investigação aos professores – Questionários

5.4.1. Tipo de investigação

Foi utilizada uma investigação quantitativa através de uma amostra aleatória.

5.4.2. Objecto de análise

5.4.2.1. Universo dos professores

O universo dos professores é caracterizado por professores que leccionem ou tenham leccionado alunos do 1.º Ano em Portugal e Regiões Autónomas.

5.4.2.2. Amostra dos professores

A população seleccionada para realizar este estudo são os professores do 1º Ciclo. Assim, aplicaram-se questionários, enviados por correio e por email, a professores a leccionar em Portugal e nas Regiões Autónomas.

Foi feito um levantamento junto do ministério da Educação das escolas primárias existentes no país, através da listagem obtida foi confirmado por telefone os endereços electrónicos das escolas e foram enviados oitocentos questionários, tendo sido obtidas trezentas e oitenta e duas respostas completas.

5.4.3. Instrumento

5.4.3.1. Critérios de construção do questionário

Uma vez que se pretendia analisar a coerência entre as opções associadas ao tipo de actividades presentes em cada manual e as práticas efectuadas pelos professores, foi construído e aplicado um questionário de questões fechadas (Anexo 6).

A opção por este tipo de instrumento relacionou-se essencialmente com a facilidade em obter a informação desejada, atendendo a que os respondentes eram provenientes de áreas geográficas distintas.

Este processo de recolha de dados tem a vantagem de introduzir qualquer influência directa do investigador sobre as respostas dos sujeitos inquiridos, no sentido de os condicionar a um determinado tipo de resposta.

Por outro lado, um guião de uma entrevista, por muito estruturado que se encontre, pode permitir uma maior clarificação de algumas questões, por insistência do entrevistador, assim como esclarecer dúvidas dos entrevistados.

O questionário foi acompanhado por uma nota introdutória que identifica a investigadora, explica os objectivos do estudo de forma genérica e o garante do anonimato dos sujeitos, assim com a respectiva autorização do Ministério da Educação (anexo 7).

Procurou-se que a linguagem utilizada fosse clara e concisa e que o número de questões fosse o suficiente para se conseguir obter as informações necessárias ao estudo.

As vinte e uma questões do questionário foram agrupadas em 3 áreas temáticas, que versavam a recolha de informação nas várias vertentes do objecto de análise do presente estudo. As áreas eram as seguintes:

- Caracterização individual dos professores (seis questões);
- Utilização do Manual Escolar (onze questões);
- Caracterização gráfica do Manual Escolar.

Na vertente A procedeu-se à recolha de dados relacionados com género, idade, formação académica e laboral de cada professor.

Na vertente B foram colocadas questões relacionadas com a utilização dos Manuais escolares nas práticas lectivas diárias.

Na vertente C procurou-se indagar os professores sobre questões de ordem gráfica.

No Quadro 1, explicitam-se os objectivos e os assuntos das diversas questões que integram o questionário, para cada uma das partes que o constitui.

| Partes | Objectivos | Assuntos | Questões |
|---------------|--|--|--|
| A | 1 - Caracterização do professor quanto a: Género; Formação académica e profissional: - experiência como docente, área geográfica de trabalho | Género Idade Formação Académica Situação profissional, n.º de anos que exerce. Experiência lectiva com o 1º ano | 1,2,3,4,5,6 |
| B | 2 – Utilização efectiva do Manual Escolar 3 - Relevância do Manual escolar | Primeiro contacto com os Manuais escolares Critério para escolha do manual Utilização do manual escolar Importância do Manual escolar Preparação das aulas Obra de referência | 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19 |
| C | 4 – Caracterização gráfica do Manual Escolar | Barreiras comunicacionais Diversidade de documentos Áreas escolhidas | 17,18,20, 21 |

Quadro 7 - Objectivos e assuntos versados nas questões do questionário.

5.4.3.2. Procedimentos de validação e fidedignidade dos instrumentos

- A composição e elaboração do questionário decorreu nas etapas principais a seguir descritas:
- Recolheram-se os itens nas fontes bibliográficas, os itens foram integrados num questionário com escalas de tipo Likert.
- Este questionário foi aplicado a uma amostra de conveniência, após análise dos dados obtidos foi construído o questionário final que foi aplicado (anexo 6).

5.4.4. Procedimentos

Foi feito um pedido ao Ministério de Educação para efectuar um inquérito (Anexo 8).

Após obtida a autorização foi feita a recolha das listagens de escolas, através dos sites das Direcções Regionais de Educação.

Houve necessidade de contactar por telefone todas as escolas para actualização do correio electrónico, uma vez que os endereços electrónicos institucionais fornecidos nas listagens não são, na maioria dos casos, utilizados.

Foi enviado para todas as Escolas um email com o pedido de resposta ao questionário e o respectivo link.

O envio e recolha de dados decorreram no período de 30 de Janeiro a 06 de Julho de 2014.

Dos 793 emails enviados obtiveram-se 331 respostas.

Validou-se para este estudo um total de 382 respostas.

5.4.5. Princípios de organização e recolha dos dados

Foram utilizadas estatísticas descritivas e correlacionais.

O instrumento de recolha de dados utilizado foi um questionário de questões fechadas constituído por 3 partes, a primeira para caracterização do participante no estudo, a segunda constituída por escalas de utilização do manual e a terceira por escalas de caracterização do design aplicado nos manuais.

5.5 – Investigação junto dos professores - Entrevistas

5.5.1. Tipo de investigação:

Foi utilizada uma investigação junto dos professores, recorreu-se ao método de investigação qualitativo, mais propriamente a entrevista e recolha de testemunhos, que contribuam para esclarecer os conceitos em estudo. Os dados recolhidos são qualitativos, na medida em que determinam a qualidade da existência de objectos em vez da sua quantidade.

5.5.2. Objecto de análise

5.5.2.1. Universo dos professores

Foi feita uma selecção de professores da escola básica Padre Álvaro Proença em Benfica, pertencente ao distrito de Lisboa, por razões de proximidade. Os professores seleccionados tinham como requisito leccionar ou já ter leccionado o primeiro ano do primeiro ciclo. O número de anos leccionados e o grau académico também foram requisitos estabelecidos para definir a amostra.

5.5.2.2. Amostra dos professores

A amostra é constituída por seis professores, com idades compreendidas entre os 33 e os 39 anos.

5.5.3. Instrumento

Para o guião das entrevistas foram definidas várias categorias suportadas pela revisão da literatura (Anexo 9).

Delimitaram-se duas vertentes consideradas fundamentais: Percepção do Manual e Design do Manual.

Para cada uma das vertentes especificaram-se alguns tópicos que se consideram pertinentes, tendo-se formulado, para cada um desses tópicos, algumas questões que foram utilizadas como guia da entrevista.

Em relação ao número de questões, procurou-se que tivessem tamanho adequado de modo a que fossem as suficientes, para obter as informações necessárias para a realização do estudo.

| Partes | Objectivos | Assuntos | Questões |
|-----------------------------|--|--|--|
| Caracterização do professor | - Quanto a: Género; Formação académica e profissional: experiência como docente | Género; Idade; Formação Académica; Situação profissional; número de anos que exerce; experiência lectiva com o 1º ano | - Data e local da entrevista - Idade - Género - Número de anos em funções lectivas - Número de anos em que leccionou o 1.º Ano - Grau académico |
| Percepção do Manual | - Questões relacionadas com a usabilidade do Manual Escolar | Primeiro contacto com os Manuais escolares; critério para escolha do manual; utilização do manual escolar; importância do Manual escolar; preparação das aulas; obra de referência | - De que forma, ou por que meios, toma conhecimento dos manuais que anualmente ficam à sua disposição? - Qual a percepção geral que tem dos manuais escolares? (imagem que tem deles) - Em que situações utiliza o manual? - Considera que o manual é epicentro desse trabalho? - Acha que o manual é indispensável como ferramenta para o sucesso escolar? - Qual a importância do manual para o sucesso escolar. |
| Design do Manual | - Questões relacionadas com o aspecto do Manual Escolar | Barreiras comunicacionais diversidade de documentos - áreas escolhidas | - No seu entender, o que considera, do ponto de vista gráfico, mais importante no manual escolar? (salvaguardar que não estou a questionar sobre conteúdos) - Em relação às manchas de texto, qual a sua opinião? (saber se são grandes/pequenas ou se ocupam muito espaço na página) - Tendo em conta o tamanho/formato dos Manuais - Todos os anos, há notícias relativas ao peso dos manuais. - Na sua opinião, quais são as maiores barreiras comunicacionais ou virtudes |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>que o manual escolar apresenta para os alunos?</p> <p>- Na sua opinião os conteúdos para o 1º. Ano justifica um manual.</p> <p>- Tem o seu próprio “Manual”</p> <p>- Na sua opinião à semelhança de outros níveis escolares, poderia ser o professor o responsável pela construção do “manual escolar”</p> <p>- Que problemas vêm nesse tipo de manuais</p> <p>- Do ponto de vista afectivo que relação tem os seus alunos com o manual.</p> <p>- Que tipo de reacções tem assistido?</p> |
|--|--|--|--|

Quadro 8 - Grelha de protocolo da entrevista.

5.5.4. Procedimentos

A realização das entrevistas seguiu um protocolo. Primeiramente houve uma combinação com os entrevistados, após autorização do Ministério da Educação. Antes da elaboração de cada entrevista, cada entrevistado foi informado do seu propósito, consentindo a gravação para uma melhor recolha de conteúdo. Também foi feita uma explicação do propósito do estudo em questão, por forma a elucidar sobre o teor das questões efectuadas. No caso de dúvida ou desvio de resposta à questão colocada, o entrevistador reformulou a questão recorrendo a exemplos familiares ao entrevistado. A ordem das questões nem sempre foi respeitada, o que acontece nas entrevistas semidirectivas, procurando respeitar o raciocínio do entrevistado. As entrevistas ocorreram todas no dia 1 de Agosto de 2013, na Escola Básica Padre Álvaro Proença, sendo que todos os professores estavam presentes na escola e foi possível conciliar todo o trabalho (Anexo10 ao 21).

5.5.5. Princípios de organização e recolha dos dados

Este processo implica a transcrição, em bruto, da informação obtida compreendendo a decomposição dessa mesma informação em duas partes: identificação de pontos-chave e a classificação dos mesmos em categorias. A transcrição dessa informação permite verificar a

redundância dos relatos, sendo necessário “filtrar” a informação repetida. Após este processo é necessário criar categorias para encaixar estes argumentos de modo a facilitar a análise.

A recolha de informação das entrevistas pode ser considerada mais fidedigna por ocorrer em ambientes mais relaxados. Porém as respostas podem ser enviesadas pelo interesse do entrevistado, sendo necessário o entrevistador ter capacidades e o domínio de técnicas de entrevista..

CAPÍTULO 6 - Apresentação e análise dos resultados

Introdução

Pretende-se neste capítulo descrever os resultados encontrados na investigação efectuada atendendo aos objectivos definidos no capítulo 1 e sistematizados no ponto 3.3. De acordo com os resultados obtidos, dividiu-se o capítulo em 3 subcapítulos, de acordo com os instrumentos utilizados, nomeadamente, análise de conteúdo dos manuais escolares (6.1), o questionário aplicado aos professores (6.2) e as entrevistas aplicada aos diferentes professores da Escola Padre Álvaro Proença (6.3).⁵⁸

6.1 – Análise e discussão dos resultados dos manuais escolares

Do universo dos manuais escolares, a amostra deste estudo é constituída pelo conjunto dos cinco manuais escolares mais adoptados no 1.º Ano do 1º Ciclo do Ensino Básico relativos ao ano lectivo de 2012/2013.

Tendo em atenção que os manuais escolares são constituídos por um livro principal e um livro de fichas optou-se por limitar a amostra ao livro principal, calcula-se um universo de quinze livros, distribuídos pelos temas Língua Portuguesa, Estudo do Meio e Matemática

Baseamo-nos na listagem fornecida pelo Ministério da educação em Janeiro de 2013 (Anexo 2), dos cinco Manuais Escolares mais adoptados no 1.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Na sequência desta listagem verificou-se que são seis as editoras responsáveis pelos manuais mais usados em Portugal das quais cinco, (Porto Editora, Texto Editora, Edições Gailivro e Areal Editores), tem manuais adoptados nas 3 disciplinas. A Editora Santillana tem manuais escolhidos em Estudo do Meio e Língua Portuguesa não sendo o seu manual de matemática adoptado, em a favor do manual da Lisboa Editores/Raiz Editora.

⁵⁸ Todas as figuras e quadros apresentados neste capítulo são elaboração própria.

6.1.1. Caracterização dos manuais

Todos os manuais da amostra indicam um conjunto de informações que resumimos da seguinte forma :

- disciplina; todos os manuais apresentam claramente e com destaque a disciplina a que dizem respeito;
- Título, nem sempre está associado à disciplina, por exemplo Alfa1
- Ano de escolaridade
- Editora
- O preço
- Os autores
- Coordenação editorial - só a Texto Editora tem presente essa informação
- Colaboração - só a Santillana Constância tem presente essa informação
- Autoria do design - algumas editoras colocam o nome do designer como a Porto Editora, Santillana Constância e a Lisboa Editora, outras o gabinete de design (Texto editores), já Gailivro e a Areal editores atribui o design à própria editora.
- Capa - a Santillana e a Lisboa Editores explicitam o nome do designer as restantes editoras atribuem o design da capa a gabinetes ou às próprias editoras.
- Ilustração - a autoria da ilustração é assinalada em todos as editoras excepto na Texto Editora, que a atribuí a um gabinete de design. A Gailivro e a Santillana, consoante os livros, atribuem a um gabinete ou ao designer.
- Revisão científica - está presente em todos os manuais.
- Ano de edição - está presente em todos os manuais.
- ISBN - está presente em todos os manuais.

Ofertas e anexos - todos os manuais tem ofertas. Dos manuais de estudo do meio apenas um não tem anexo, o mesmo se passa com os manuais da disciplina de matemática..

| MANUAIS (COD. SPSS) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| Título | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ano de escolaridade | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Editora | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Preço | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Autores | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Coordenação | × | ✓ | × | × | × | × | × | ✓ | × | × | × | ✓ | × | × | × |
| Colaboração | × | × | × | × | ✓ | × | × | × | × | ✓ | × | × | × | × | × |
| Design | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Capa | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ilustração | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Revisão científica | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ano de edição | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ISBN | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ofertas | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Anexos | ✓ | × | × | × | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ | ✓ |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ informação presente × informação ausente | | | | | | | | | | | | | | | |

Quadro 9 - Caracterização dos manuais.

6.1.2. Constituição dos manuais escolares da amostra.

Na lei n.º 47/2006 de 28 de Agosto, alínea b, artigo 3º pode ler-se o seguinte “entende-se por “Manual Escolar” o recurso didáctico – pedagógico relevante, (...) apresentando informação correspondente aos conteúdos nucleares dos programas em vigor, bem como propostas de actividades didácticas e de avaliação das aprendizagens, podendo incluir orientações de trabalho para o professor”.⁵⁹

Podemos verificar que os manuais escolares estão organizados em secções e, esta organização permite ao aluno percorrer o manual escolar com coerência

Os manuais da amostra apresentam um grande número de páginas dedicados a unidades, conteúdos exercícios, actividades de avaliação da aprendizagem, auto-avaliação, jogos etc..

No conjunto de todos os manuais analisados e para visualizar as percentagens das diferentes secções apresentamos o seguinte gráfico, que nos permite perceber que a maior parte das páginas analisada é dedicada aos conteúdos 55%, seguida das páginas de jogos ou desafios 11% , avaliação de conhecimentos 10%, exercitar conhecimentos 10%, unidades e separadores de 8%, índice 2%, resolução de problemas 1%, capa e contra capa 2%.

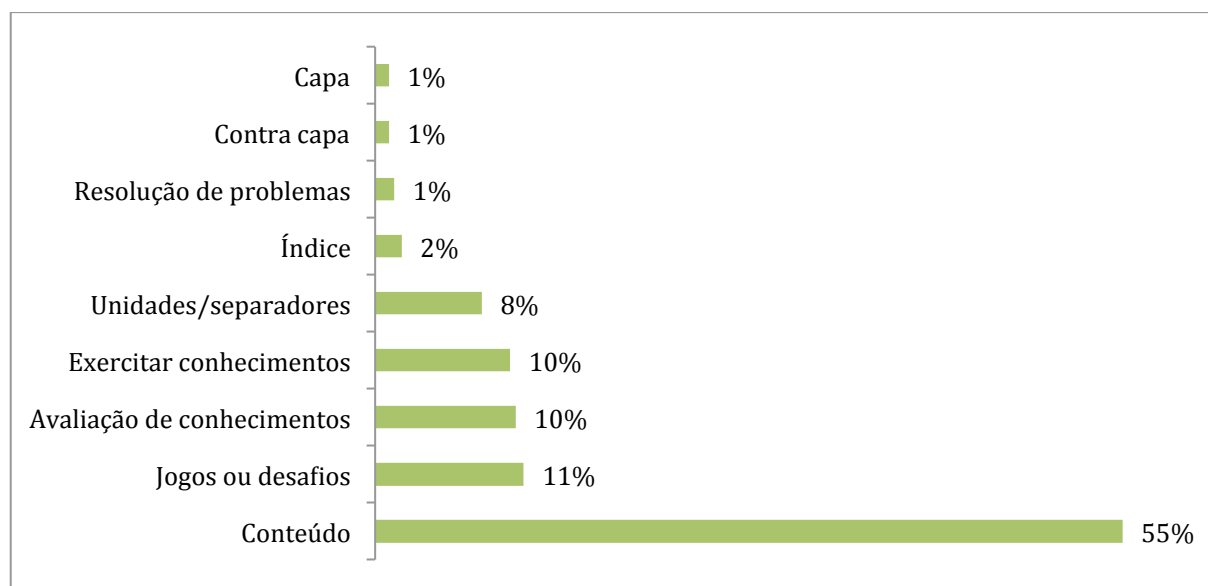


Figura 4 - Distribuição das páginas em todos os manuais escolares.

⁵⁹ Todas as figuras apresentadas neste capítulo são elaboração própria.

Ainda relativamente a caracterização dos Manuais foram analisadas de forma idêntica páginas par e ímpar, alguns manuais aplicam o mesmo design nas duas páginas (dupla página) (6%).

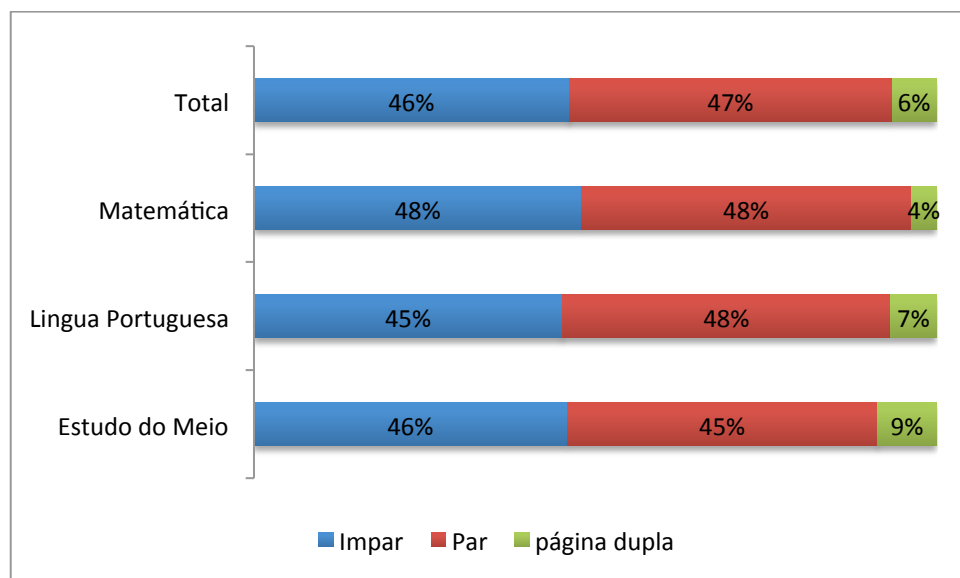


Figura 5 - Distribuição das páginas nos manuais escolares.

Não há diferenças seja em termos de disciplinas ($\chi^2 = 9,208$; sig = 0,560), seja em termos de editora ($\chi^2 = 17,163$; sig = 0,071).

6.1.2.1. Legibilidade tipográfica

Foi considerado o tipo de justificação do texto (alinhamento); o número de colunas; o tipo de letra no texto principal e secundário.

No que se refere à justificação do texto dos manuais da nossa amostra, só tivemos em conta os textos principais que apresentam quase sempre um alinhamento à esquerda 97%.

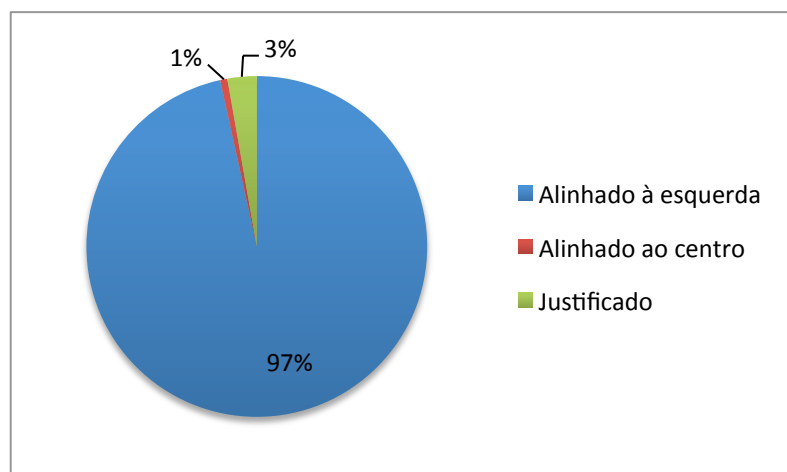


Figura 6 - Tipo de justificação dos textos nos manuais escolares.

No entanto a utilização do tipo de alinhamento depende da disciplina ($\chi^2 = 38,43$; sig < 0,00), Assim apesar dos manuais usarem predominantemente o texto alinhado à esquerda, esse predomínio é menos acentuado em matemática (92%).

Relativamente às editoras o alinhamento também depende das editoras ($\chi^2 = 27.397$; sig < 0,02), Assim apesar dos manuais usarem predominantemente o texto alinhado à esquerda, esse predomínio é menos acentuado na Lisboa Editores (90%); Texto Editora; Santillana Constância (96% respectivamente).

Quanto ao número de colunas só tivemos em conta os textos principais e na nossa amostra predomina o texto organizado numa só coluna 78%.

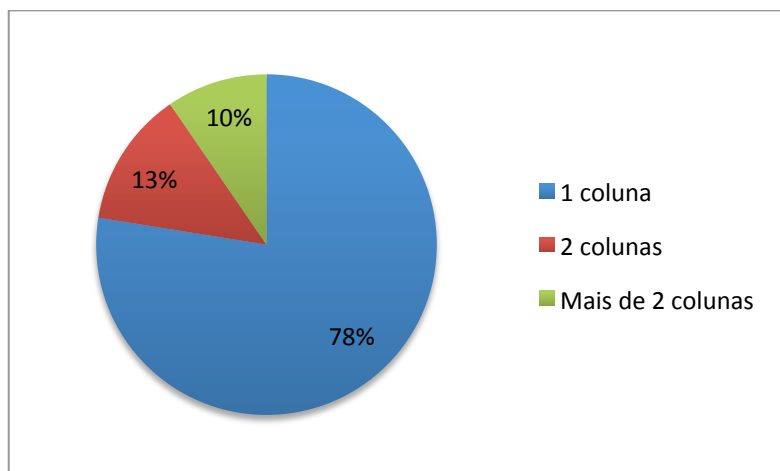


Figura 7 - Tipo de colunas dos textos nos manuais escolares.

A organização do texto por uma, duas ou mais colunas depende da disciplina ($\chi^2 = 252,7$; sig < 0,00), embora maioritariamente os manuais utilizam uma coluna esta tendência não é tão acentuada em matemática (50%);

Esta organização depende da editora ($\chi^2 = 286,99$; sig < 0,00), não sendo tão acentuada na Porto Editora (58%) e na Lisboa Editores (31%).

Para o nível etário dos alunos que utilizam a nossa amostra e segundo a literatura já referida o corpo de letra dez e doze pontos são os mais aconselháveis. Todos os manuais da nossa amostra apresentam corpos de letra legíveis e entre estes valores.

Quanto ao tipo de letra escolhido na nossa amostra e relativamente ao texto principal é usado maioritariamente um tipo de letra sem serifa 99%.

Quando analisado por disciplina não se encontra diferenças. As editoras usam maioritariamente uma letra sem serifas, contudo a Edições Gailivro é a única que utiliza 4% de letra com serifa (figura 8 e 9).

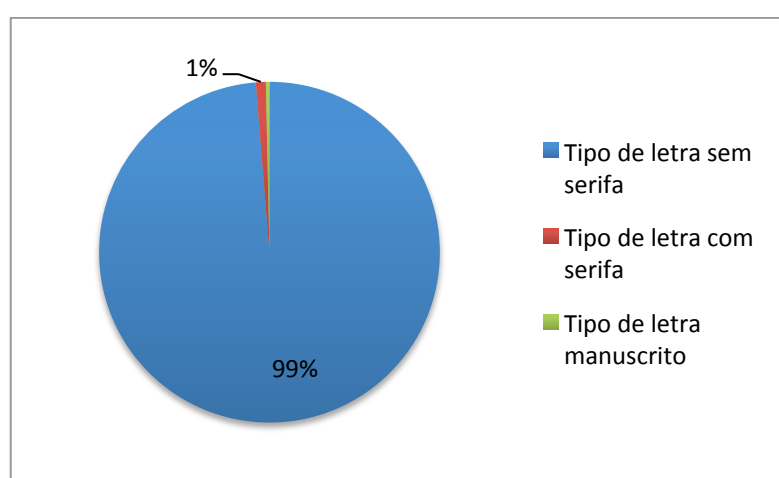


Figura 8 - Tipo de letra do texto principal nos manuais escolares.



Figura 9 - Tipo de letra do texto principal por editora nos manuais escolares.

No texto secundário a maioria do texto utilizado usa um tipo de letra sem serifa 58%, seguido de texto com o tipo de letra manuscrito 42%.

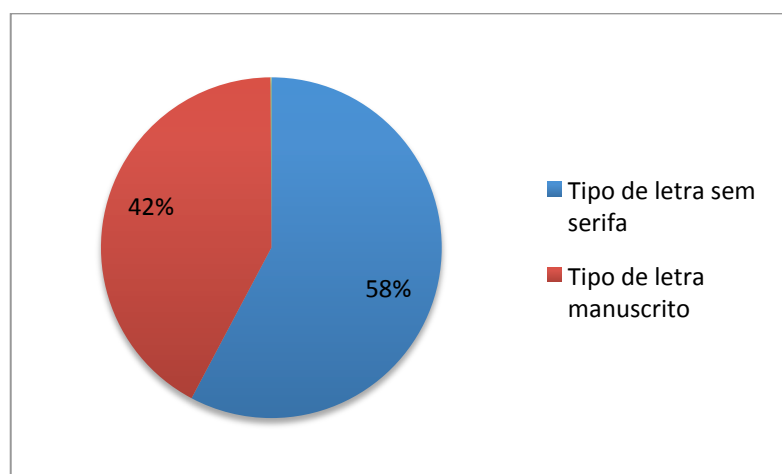


Figura 10 - Tipo de letra no texto secundário nos manuais escolares.

A utilização do tipo de letra sem serifa e manuscrito depende da disciplina ($\chi^2 = 442,8$; sig < 0,00), nomeadamente em estudo do meio utiliza-se mais o tipo de letra sem serifa (96%) e em língua portuguesa (67%) e matemática (51%) o tipo de letra manuscrito.

No texto secundário a maioria das editoras usa um tipo de letra sem serifa 58%, seguido de texto com o tipo de letra manuscrito 42%.

A utilização do tipo de letra sem serifa ou manuscrito depende da editora ($\chi^2 = 164,127$; sig < 0,00), nomeadamente Santillana Constância (68%) e Texto Editores (88%) utilizam mais o tipo de letra sem serifa, enquanto as restantes editoras utilizam mais o tipo de letra manuscrito.

6.1.2.2. Iconografia

Na nossa amostra todos os manuais escolares são ilustrados, preenchendo a imagem um lugar de evidência.

Assim analisamos o tipo de imagem (foto ou ilustração) e tivemos em conta se são a cores ou a preto e branco e conclui-se que todo o tipo de imagens utilizado é a cores.

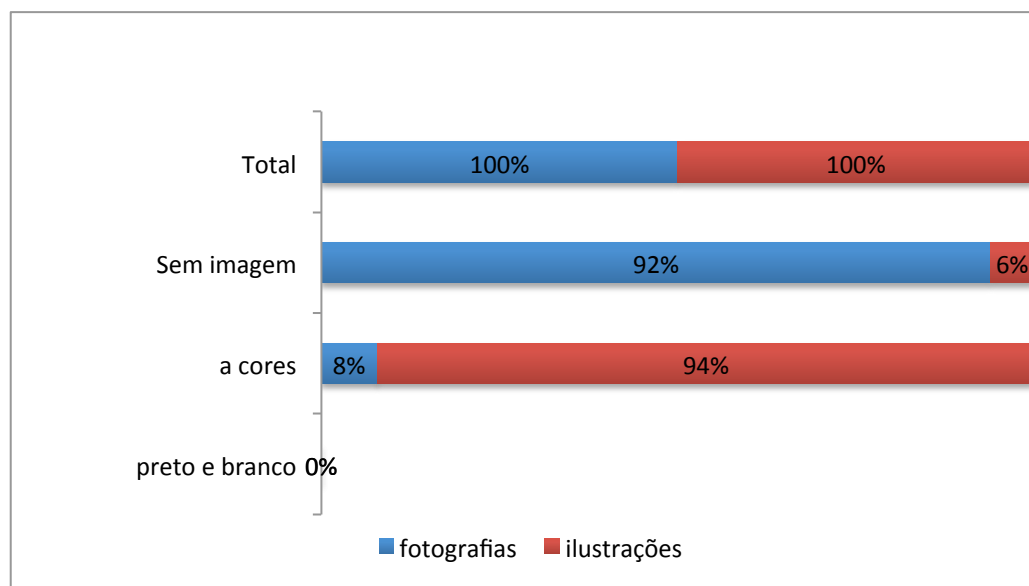


Figura 11 - Utilização de imagem.

A presença de fotografias depende da disciplinas ($\chi^2 = 114,636$; sig < 0,00) apesar dos manuais não usarem maioritariamente fotografias, a disciplina que aplica mais é estudo do meio (18%). Depende também das editoras, ($\chi^2 = 30,26$; sig < 0,00) apesar dos manuais não usarem maioritariamente fotografias, esta preponderância não é tão acentuada na Texto Editores (84%) e na Santillana Constância (89%).

Relativamente às ilustrações obtivemos os seguintes dados: a maioria dos manuais usa ilustrações a cores 94%.

Ao cruzarmos com as disciplinas em estudo percebemos que o seu comportamento varia consoante a disciplina ($\chi^2 = 90,77$; sig < 0,00). Assim apesar dos manuais usarem predominantemente ilustrações a cores esse predomínio é menos acentuado em estudo do meio (86%). A presença de ilustrações depende das editoras ($\chi^2 = 67,86$; sig < 0,00) apesar dos manuais usarem maioritariamente ilustrações, esta preponderância não é tão acentuada na Santillana Constância (86%) e na Areal Editores (90%).

Relevância pedagógica

Foi utilizado os seguintes descritores já explicados no capítulo 3:

Nível 1 – quando a imagem é indispensável à compreensão do conteúdo;

Nível 2 – quando a imagem acrescenta informação ao texto;

Nível 3 – quando a imagem contribui com informação paralela à informação principal;

Nível 4 – quando a imagem desempenha somente um papel decorativo

Das imagens utilizadas nos manuais 68% das imagens são de nível 1, isto é tem um papel indispensável à compreensão do conteúdo; 12% desempenham um nível decorativo (nível 4); 10% contribui com informação paralela à informação principal (nível 3); 10% acrescenta informação ao texto (nível 2).

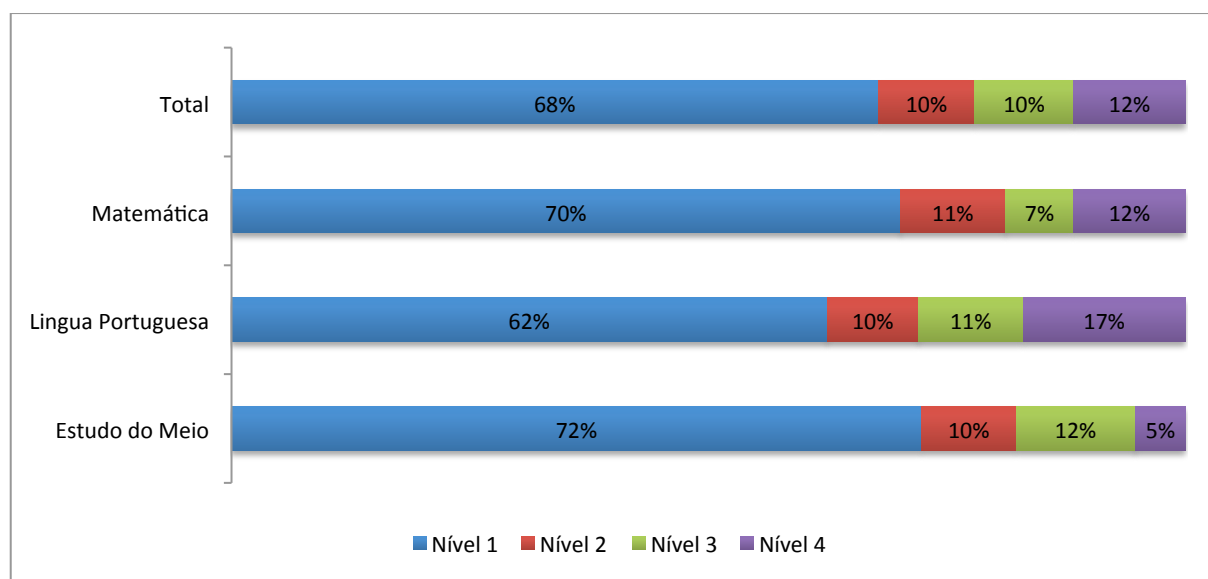


Figura 12 - Relevância pedagógica por disciplinas nos manuais escolares.

O modo como se distribui o tipo de imagem depende da disciplinas ($\chi^2 = 64,11$; sig < 0,00). Apesar dos manuais usarem maioritariamente imagens de nível 1, esta preponderância não é tão acentuada em língua portuguesa (62%).

O modo como se distribui o tipo de imagem depende da editora ($\chi^2 = 141,48$; sig < 0,00). Apesar dos manuais usarem maioritariamente imagens de nível 1, esta preponderância não é tão acentuada na Texto Editora (57%), Areal Editores (59%) e Edições Gailivro (60%).

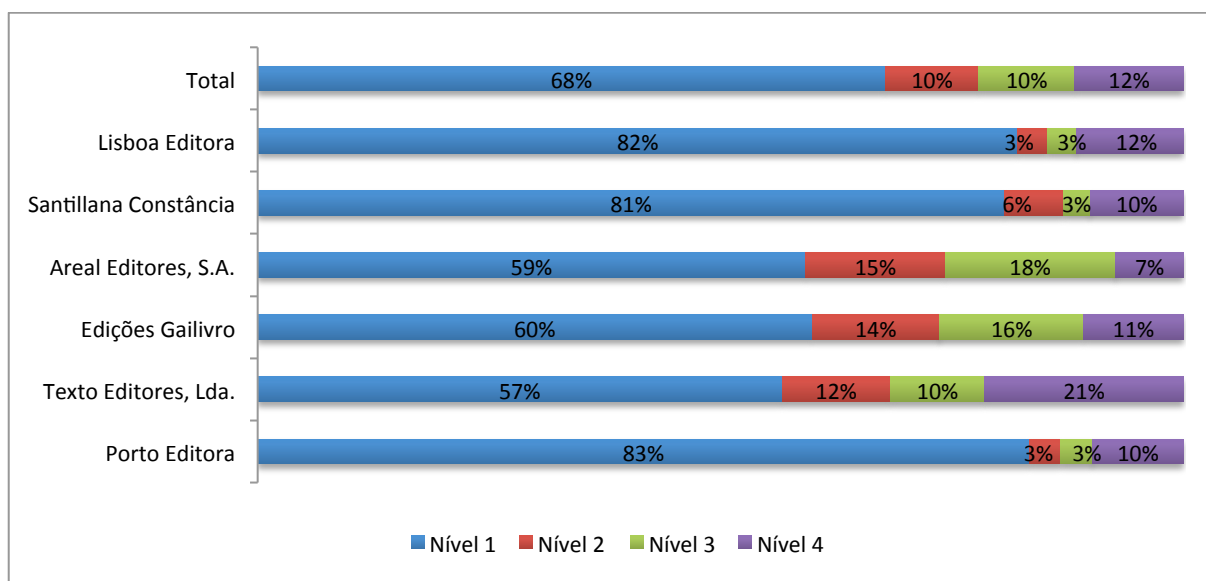


Figura 13 - Relevância pedagógica por editoras nos manuais escolares.

Função pedagógica

Foi utilizado os seguintes descritores já explicados no capítulo 3:

- Motivadora – desperta interesse para os conteúdos;
- Vicarial – representa conteúdos impossíveis de visualizar;
- Redundante – ilustra um conteúdo expresso no texto;
- Explicativa – reorganiza a informação, facilitando a compreensão;
- Recreativa – diverte ou entretém.

O modo como se distribui o tipo de função nos manuais é a seguinte: das imagens utilizadas 48% ilustra um conteúdo expresso no texto (redundante); 37% reorganiza, facilitando a compreensão (explicativa); 7% desperta interesse para os conteúdos (motivadora); 5% diverte ou entretém (recreativa) e 3% representa conteúdos impossíveis de visualizar (vicarial).

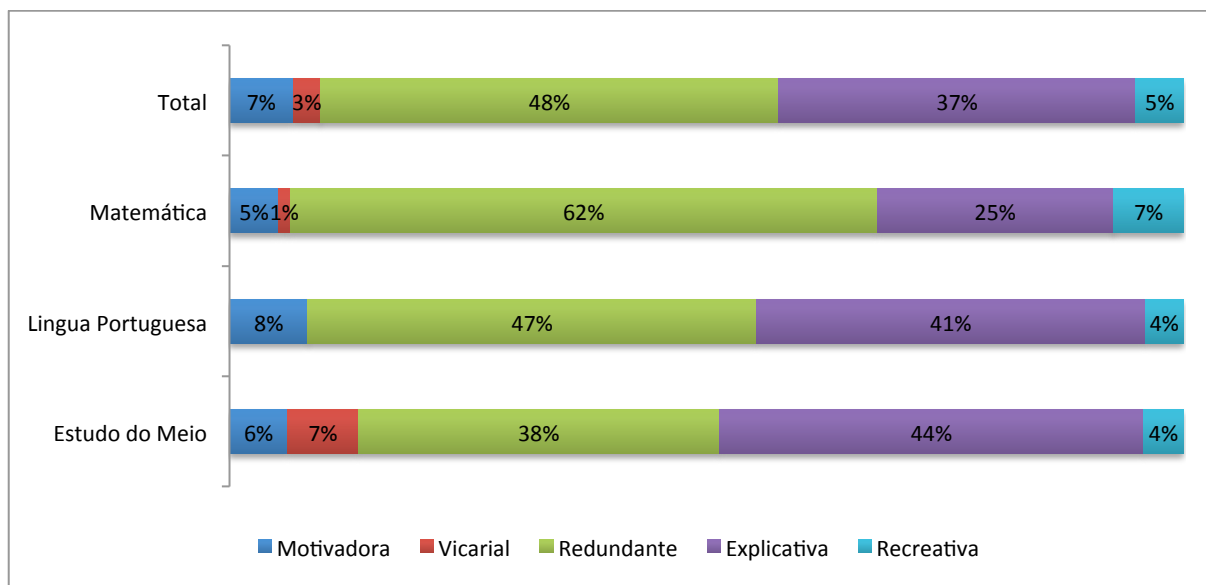


Figura 14 - Função pedagógica por disciplina nos manuais escolares.

O modo como se distribui o tipo de função pedagógica depende da disciplinas ($\chi^2 = 110,73$; sig < 0,00). Apesar dos manuais usarem maioritariamente imagens redundantes, esta preponderância não é tão acentuada em estudo do meio (38%) e língua portuguesa (47%).

A forma de distribuição do tipo de função pedagógica depende das editoras ($\chi^2 = 143,69$; sig < 0,00). Apesar dos manuais usarem maioritariamente imagens redundantes, esta preponderância não é tão acentuada na Edições Gailivro (42%); Texto Editora (46%) e Santillana Constância (46%).

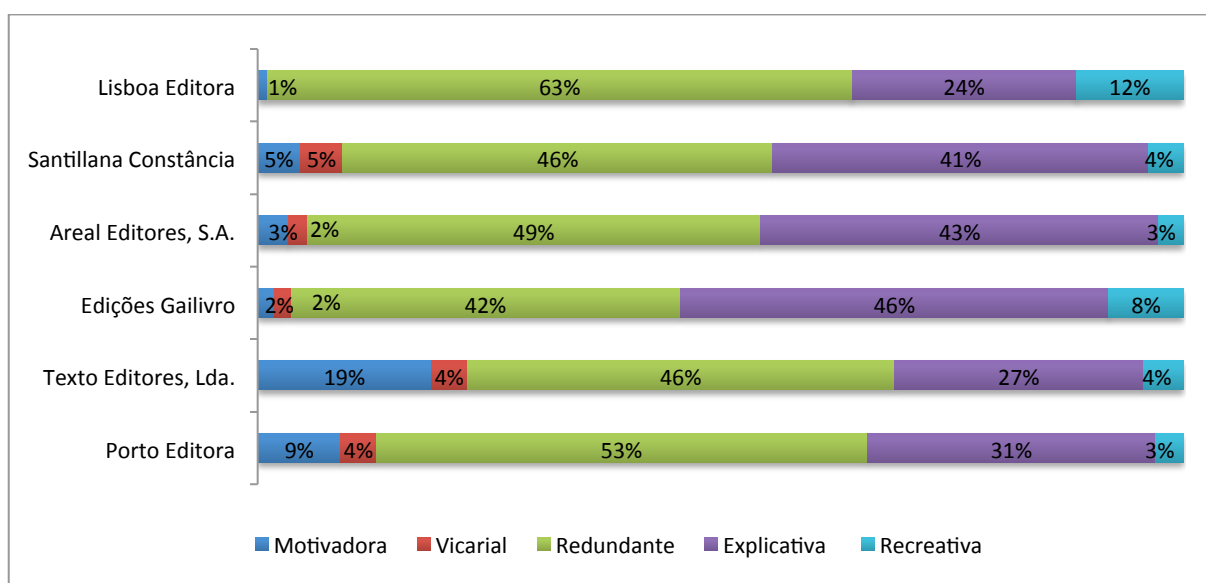


Figura 15 - Função pedagógica por editora nos manuais escolares.

Relevância da cor

Foi utilizado os seguintes descritores já explicados no capítulo 3 :

Cor realista

- Naturalista – As cores são percebidas como o atributo natural das coisas com cor;
- Exaltada – Quando uma imagem quer apostar na cor, acentuar a sua força cromática, aplica-se a cor no seu maior grau de saturação;
- Expressionista – A cor não pretende ser natural nem exagerada deseja contribuir para uma dramatização da imagem.

Cor fantasista

- Imaginária – Nas ilustrações do ponto vista cromático procura-se um efeito irreal, um aspecto fantástico que constitui a própria essência da imagem;
- Arbitrária – A cor arbitrária não está sujeita à visão cromática da realidade nem dos aspectos psicológicos.

Cor sígnica

- Esquemática – Trata-se de uma cor sem matizes, subtilezas de tons evidenciando assim a sua natureza gráfica plana e saturada.;
- Sinalética – Considerada uma variável funcional concreta em relação à cor esquemática.;
- Emblemática – Consoante a intenção comunicativa do designer e do contexto da mensagem.

A cor distribui-se nos manuais da seguinte forma, 68% da nossa amostra apresenta uma gama de cores naturalista; 14% esquemática; 8 % imaginária; 5% expressionista; 3% arbitrária; 2% exaltada e 0,2% sinalética.

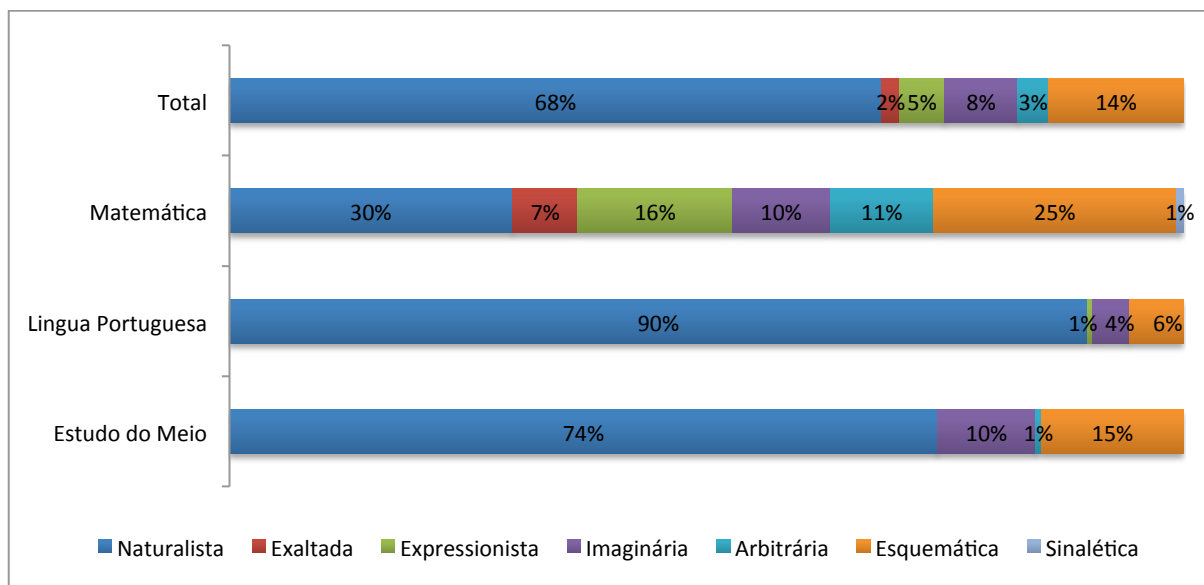


Figura 16 - Relevância da gama de cores por disciplina nos manuais escolares.

O modo como se distribui o tipo de cor depende da disciplinas ($\chi^2 = 554,04$; sig < 0,00). Apesar dos manuais usarem maioritariamente imagens com uma gama de cores naturalista, esta preponderância não é tão acentuada em matemática (30%).

As editoras regra geral fazem uma escolha idêntica, isto é na sua maioria a cor aplicada é naturalista, isto é as cores são percebidas como o atributo natural das coisas com cor.

Comportamento um pouco diferente tem a Lisboa editora que dá mais importância à gama de cores esquemática ou seja, trata-se de uma cor sem matizes, subtilezas de tons evidenciando assim a sua natureza gráfica plana e saturada.

Esta escolha pode dever-se ao facto de a Lisboa Editora só contribuir para a nossa amostra com um manual de matemática.

O modo como se distribui o tipo relevância da cor é depende das editoras ($\chi^2 = 474,41$; sig < 0,00). Nas restantes editoras, a gama de cores naturalistas prevalece apesar de ser menos acentuada na Texto Editores (61%) e Porto Editora (67%).

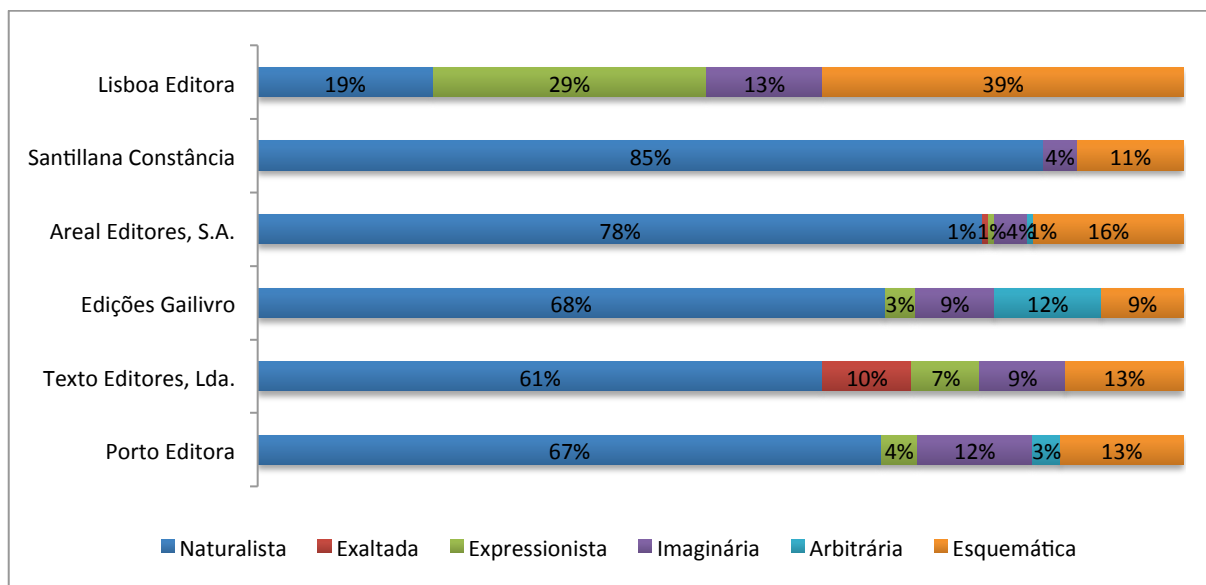


Figura 17 - Relevância da gama de cores por editora nos manuais escolares.

6.1.2.3. Técnicas visuais

Foi utilizado os seguintes descritores já explicados no capítulo 3.6.

Não foram considerados os descritores Minimização vs. Exagero e Subtileza vs. Ousadia dado que as técnicas raramente ou nunca foram aplicadas.

Relativamente às técnicas visuais Opacidade; Exactidão e Nitidez não há diferenças de utilização seja em termos de disciplina (opacidade $\chi^2 = 6,142$; sig = 0,046; exactidão $\chi^2 = 0,654$; sig = 0,721; nitidez $\chi^2 = 2,65$; sig = 0,266 seja em termos de editoras (opacidade $\chi^2 = 8,26$; sig = 0,142; exactidão $\chi^2 = 9,440$; sig = 0,093; nitidez $\chi^2 = 5,24$; sig = 0,386).

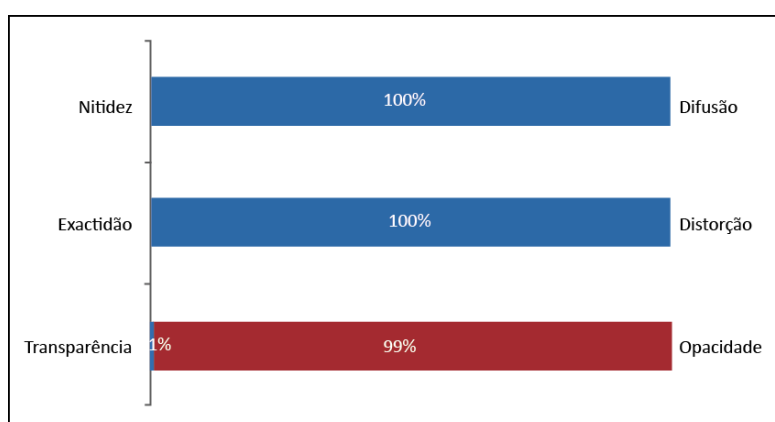


Figura 18 - Opacidade; Exactidão e Nitidez nos manuais escolares.

Relativamente às restantes técnicas todas elas apresentam diferenças em função da disciplina, da editora ou de ambas.

Disciplinas

No caso das disciplinas são várias as técnicas que apresentam diferenças, como se observa nas figuras 19, 20, 21, 22, e 23.

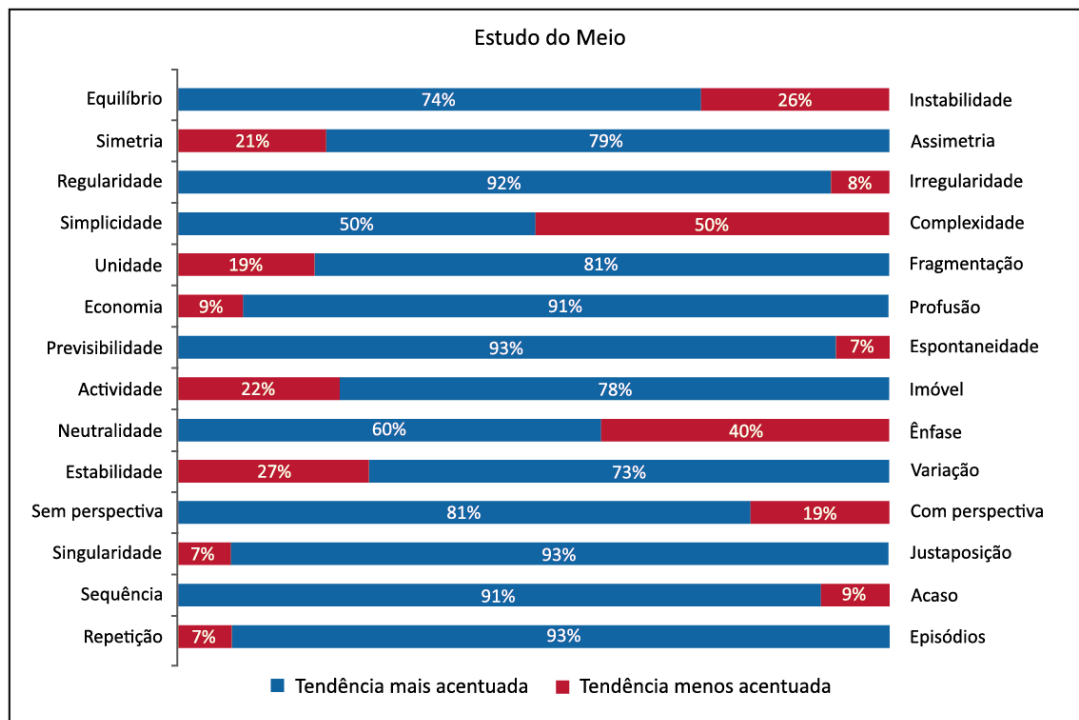


Figura 19 - Distribuição das técnicas visuais no Estudo do Meio.

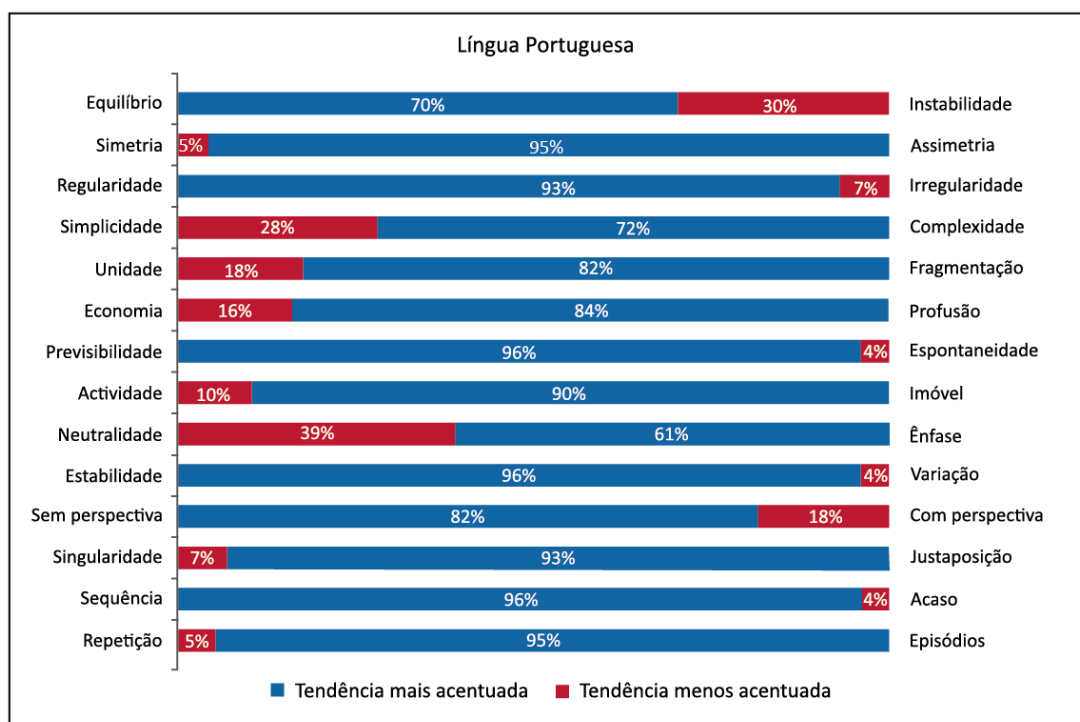


Figura 20 - Distribuição das técnicas visuais na Língua Portuguesa.

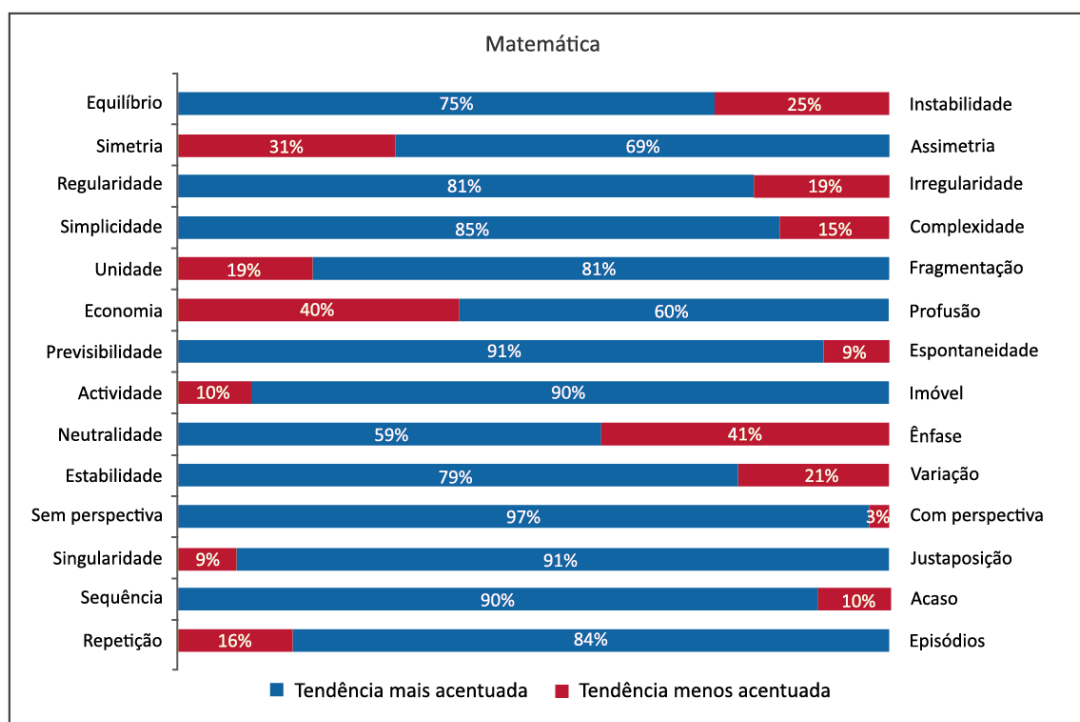


Figura 21 - Distribuição das técnicas visuais na Matemática.

A Assimetria ainda que maioritário em todas as disciplinas, é mais frequente na Língua Portuguesa ($\chi^2 = 126,3$; sig < 0,00) assim como a Sequência ($\chi^2 = 18,36$; sig < 0,00) e a Previsibilidade ($\chi^2 = 10,342$; sig < 0,06).

Já a Simplicidade ($\chi^2 = 308,9$; sig < 0,00) e a Neutralidade ($\chi^2 = 55,9$; sig < 0,00) embora maioritárias em todas as disciplinas são menos frequentes em Língua Portuguesa.

A Regularidade ainda que maioritário em todas as disciplinas, é menos frequente em Matemática ($\chi^2 = 44,6$; sig < 0,00) assim como a Profusão ($\chi^2 = 127,02$; sig < 0,00) e a técnica de Episódios ($\chi^2 = 34,92$; sig < 0,00);

Já as composições com a técnica visual Sem perspectiva ainda que maioritárias em todas as disciplinas, em matemática esta tendência é mais acentuada ($\chi^2 = 61,63$; sig < 0,00);

A tecnica visual Estática ainda que maioritária em todas as disciplinas, é menos frequente em Estudo do Meio ($\chi^2 = 37,7$; sig < 0,00), assim como a tecnica visual Estabilidade ($\chi^2 = 615,49$; sig < 0,00);

As três técnicas com uma tendência mais acentuadas por disciplina são:

Em Estudo do meio: Episódios 93%; Previsibilidade 93% e Justaposição 93%. Em Língua Portuguesa: Sequencia 96%; Estabilidade 96% e Previsibilidade 96%. Em matemática: Sem perspectiva 97%; Justaposição 91% e Previsibilidade 91%.

Sendo a Previsibilidade a única técnica visual com uma tendência mais acentuada nas três disciplinas, e a Justaposição mantém essa tendência nas da disciplina de Estudo do Meio e Matemática

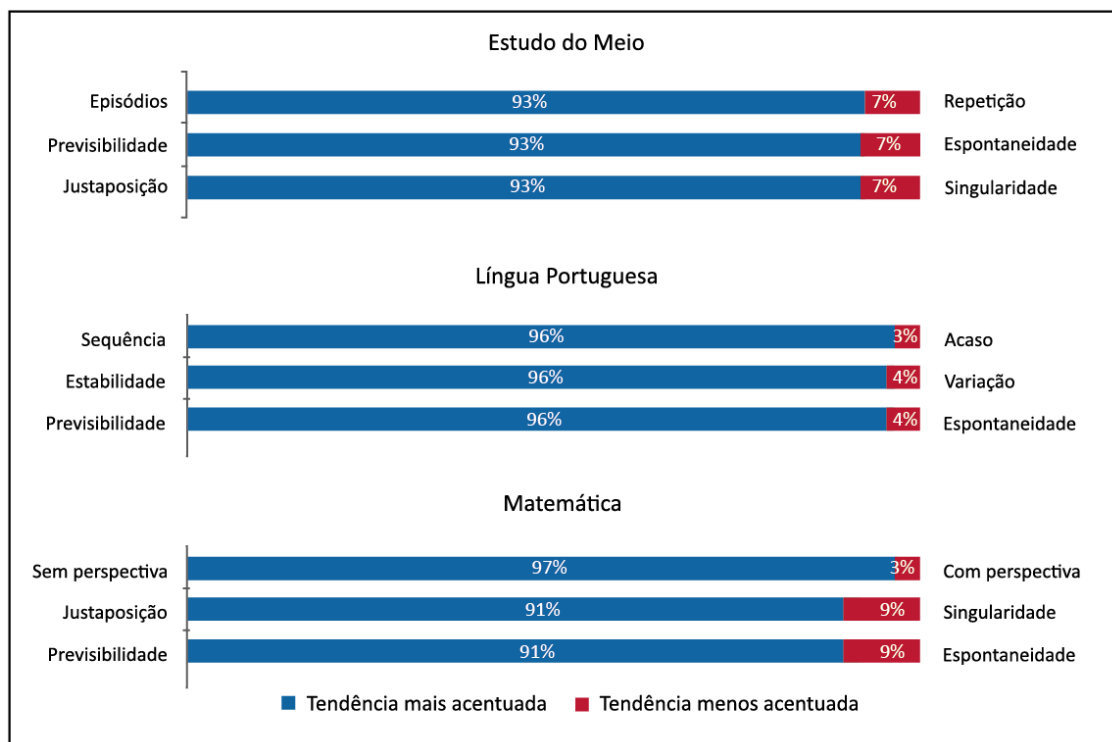


Figura 22 - Distribuição das técnicas mais acentuadas por disciplina.

As duas técnicas com uma tendência claramente mais distribuídas por disciplina são:

Em Estudo do Meio Neutralidade 60% vs Ênfase 40%; Simplicidade 50% vs Complexidade 50%. Em Língua Portuguesa Neutralidade 39% vs Ênfase 61%; Equilíbrio 70% vs Instabilidade 30%; Em matemática Economia 40% vs Profusão 60% e Neutralidades 59% vs Ênfase 41% .

Sendo a Neutralidade a única técnica visual com uma tendência mais distribuída nas três disciplinas

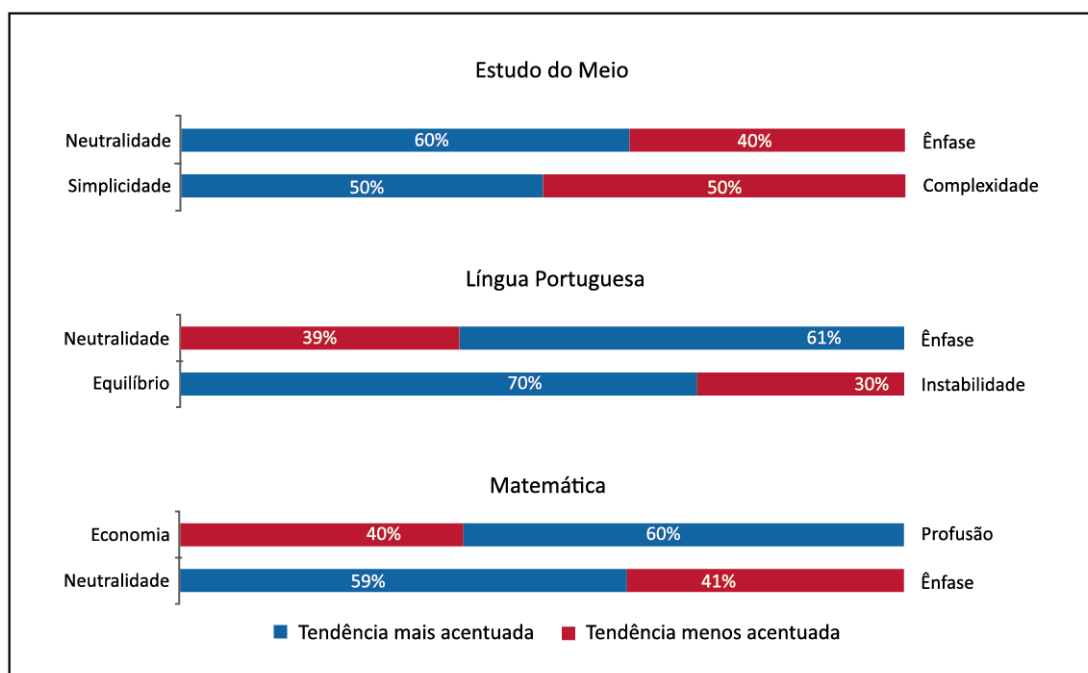


Figura 23 - As técnicas com maior distribuição por disciplina.

Editora:

Relativamente às editoras são várias as técnicas que apresentam diferenças como se observa nas figuras 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 e 31.

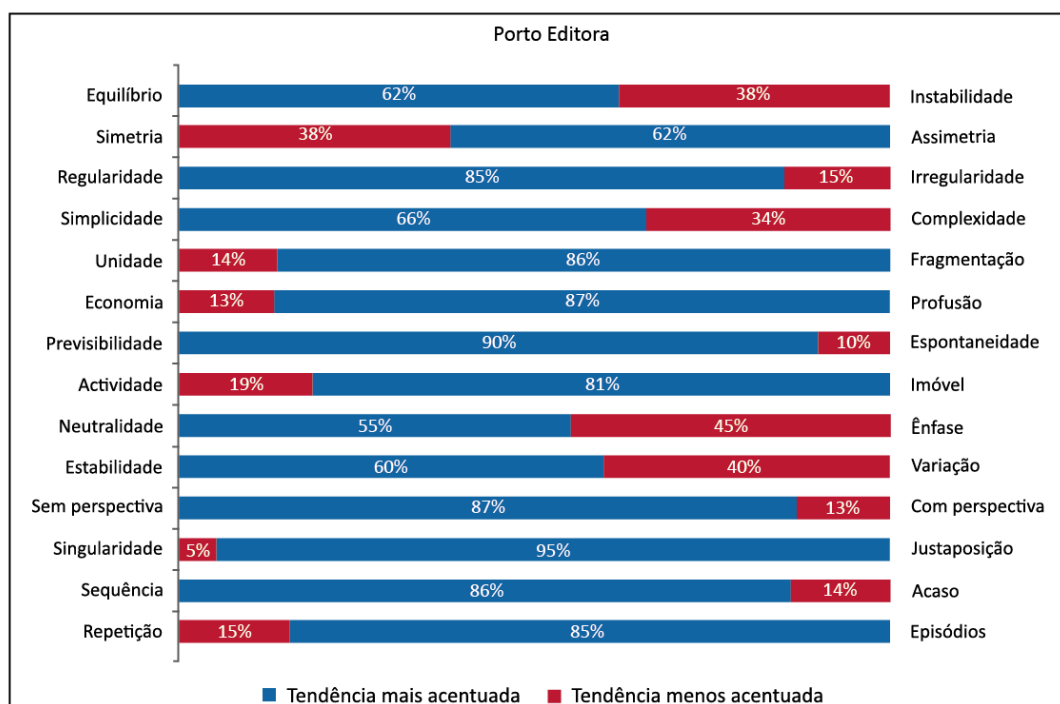


Figura 24 - Distribuição das técnicas visuais na Porto Editora.

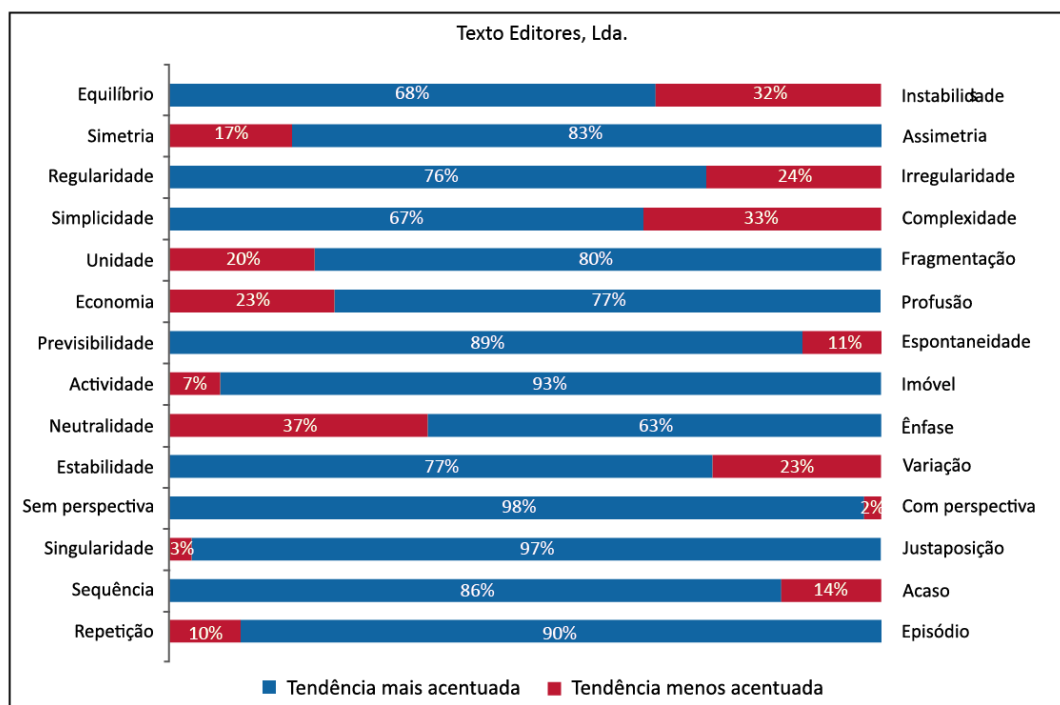


Figura 25 - Distribuição das técnicas visuais na Texto Editores.

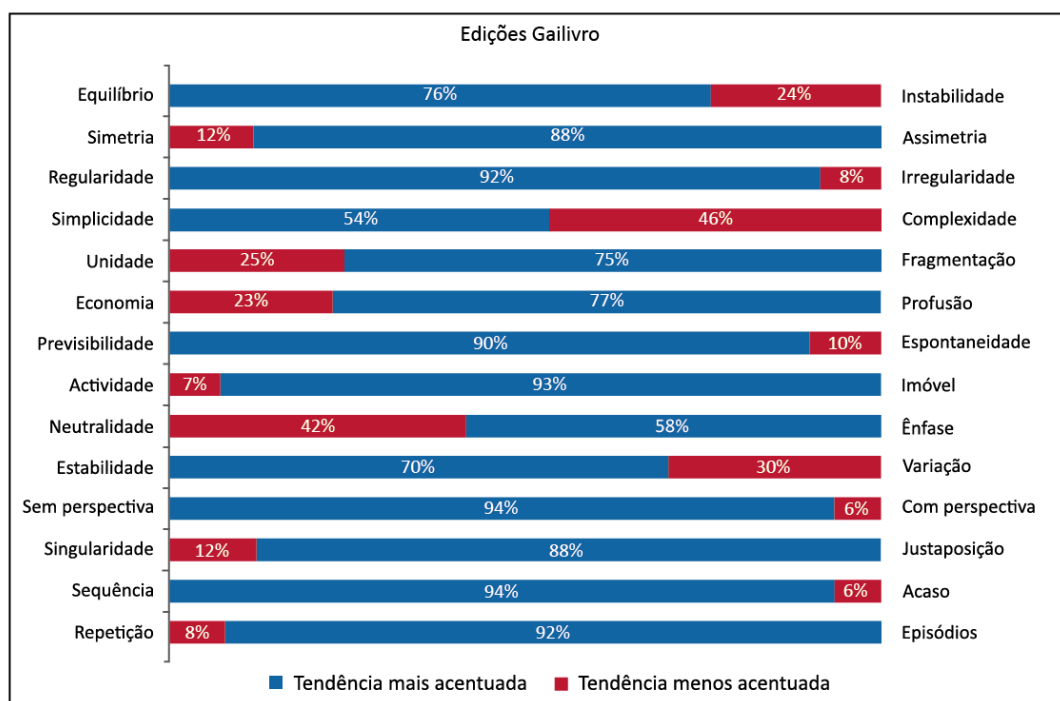


Figura 26 - Distribuição das técnicas visuais na Edições Gailivro.

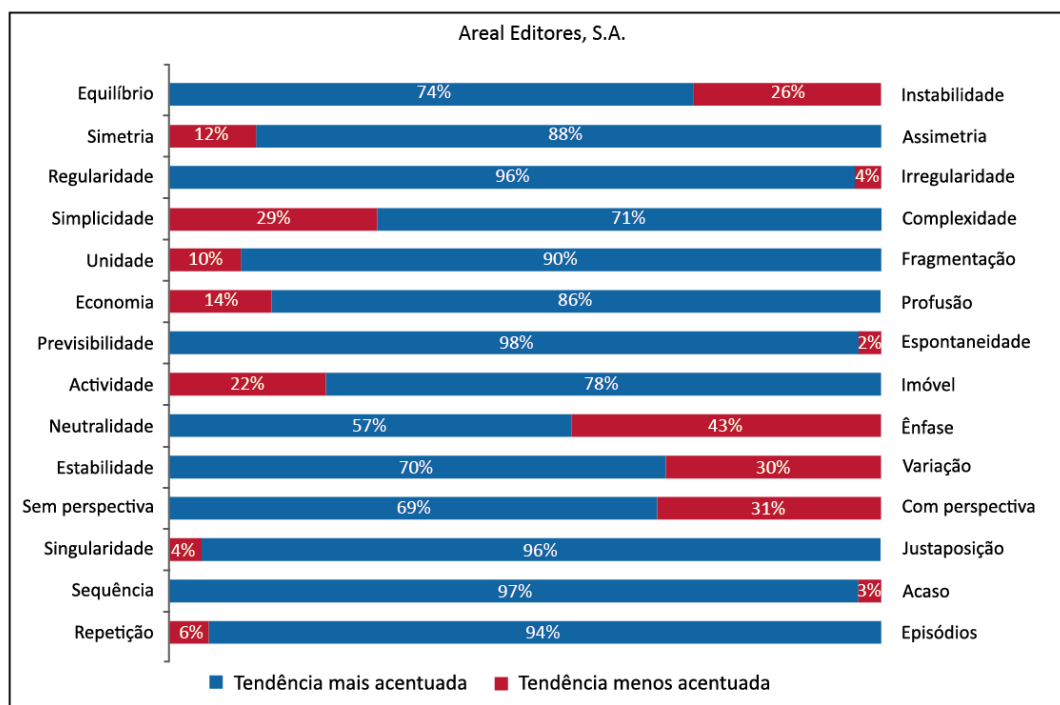


Figura 27 - Distribuição das técnicas visuais na Areal Editores.

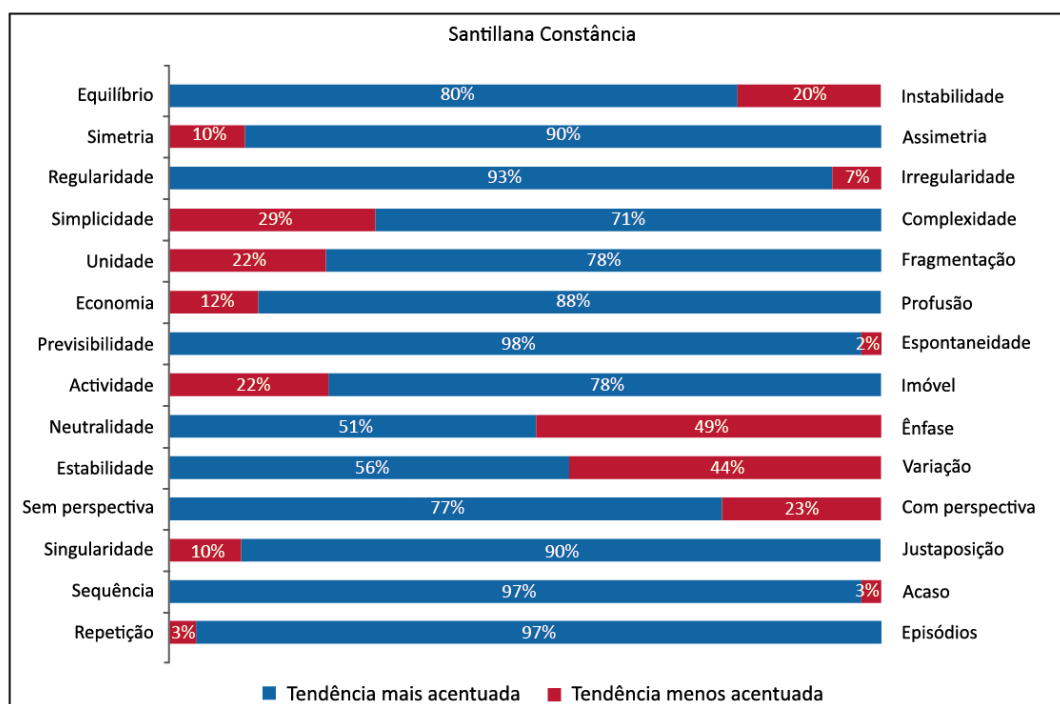


Figura 28 - Distribuição das técnicas visuais na Santillana Constância.

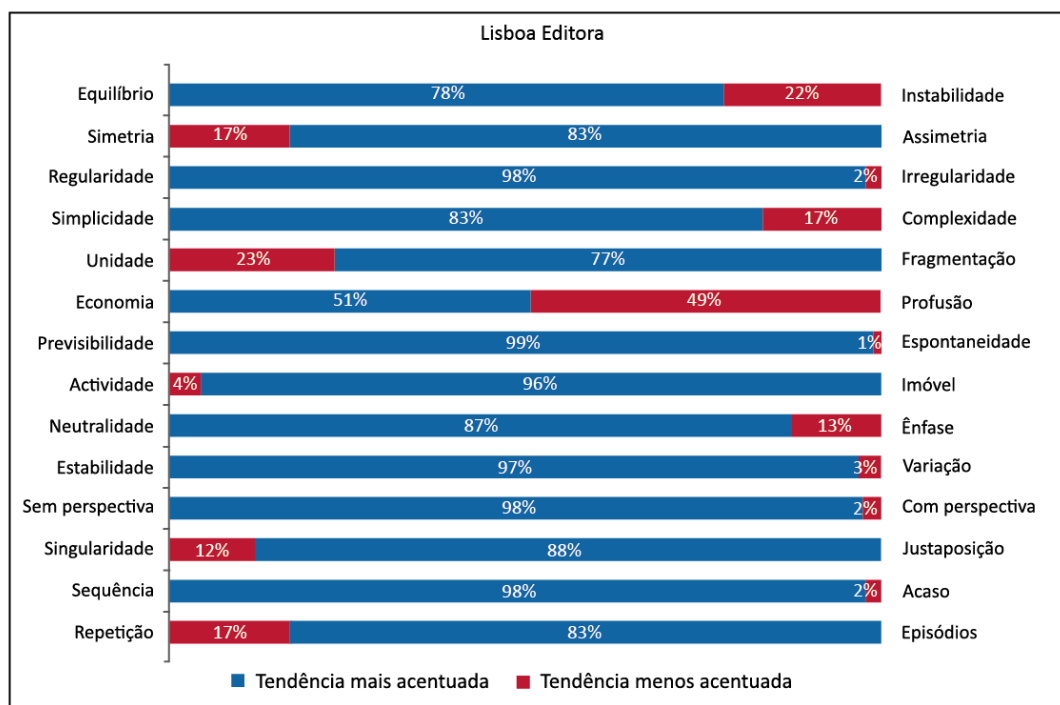


Figura 29 - Distribuição das técnicas visuais na Lisboa Editores.

O Equilíbrio ($\chi^2 = 26,48$; sig < 0,00) ainda que maioritário em todas as editoras, é menos frequente na Porto Editora, assim como a Assimetria ($\chi^2 = 94,61$ sig < 0,00) e a Sequência ($\chi^2 = 52,398$; sig < 0,00).

A Regularidade ($\chi^2 = 82,66$; sig < 0,00) ainda que maioritária e menos frequente na Texto Editores assim como a Previsibilidade ($\chi^2 = 37,76$ sig < 0,00), Neutralidade ($\chi^2 = 83,73$; sig < 0,00) e a Sequência ($\chi^2 = 52,398$; sig < 0,00).

Já a técnica visual Sem Perspectiva ($\chi^2 = 146,48$; sig < 0,00) embora maioritariamente em todas as editoras é mais frequente na Texto Editores.

As composições com a técnica visual Fragmentação ($\chi^2 = 31,11$; sig < 0,00) e Justaposição ($\chi^2 = 26,68$; sig < 0,00) ainda que maioritárias em todas as editoras, são menos frequentes nas Edições Gailivro.

Já a técnica visual Sem Perspectiva ($\chi^2 = 146,48$; sig < 0,00) embora maioritariamente em todas as editoras é mais frequente nas Edições Gailivro.

A Simplicidade ($\chi^2 = 192,38$; sig < 0,00) e a técnica Sem Perspectiva ($\chi^2 = 146,48$; sig < 0,00) ainda que maioritárias em todas as editoras, são menos frequentes na Areal Editores.

Já a Fragmentação ($\chi^2 = 31,11$; sig < 0,00) embora maioritária em todas as editoras, essa tendência é mais acentuada na Areal Editores.

A Assimetria ($\chi^2 = 94,61$ sig < 0,00) ainda que maioritária em todas as editoras, é mais frequente na Santillana Constância assim como Profusão ($\chi^2 = 79,99$; sig < 0,00) e Episódios ($\chi^2 = 33,581$; sig < 0,00).

Já as composições com a técnica visual Simplicidade ($\chi^2 = 192,38$; sig < 0,00) e Estabilidade ($\chi^2 = 69,46$; sig < 0,00) embora maioritárias em todas as editoras são menos frequente na Santillana Constância

A Regularidade ($\chi^2 = 82,66$; sig < 0,00), a Simplicidade ($\chi^2 = 192,38$; sig < 0,00), Previsibilidade ($\chi^2 = 37,76$ sig < 0,00), Neutralidade ($\chi^2 = 83,73$; sig < 0,00), Estabilidade ($\chi^2 = 69,46$; sig < 0,00) e a técnica visual Sem perspectiva ($\chi^2 = 146,48$; sig < 0,00) demonstram uma tendência mais acentuada que as restantes editoras, e uma tendência menos acentuada para as técnicas visuais Economia ($\chi^2 = 79,99$; sig < 0,00), Estático ($\chi^2 = 62,18$; sig < 0,00) Justaposição ($\chi^2 = 26,68$; sig < 0,00) e Episódios ($\chi^2 = 33,581$; sig < 0,00).

As três técnicas com uma tendência mais acentuada por editora são:

Porto Editora: Justaposição 95%; Previsibilidade 90% e Sem perspectiva 87%. Texto editores: Sem perspectiva 98%; Justaposição 97% e Imóvel 93%. Edições Gailivro: Sequência 94%; Sem perspectiva 94% e Imóvel 93%. Areal Editores: Previsibilidade 98%; Sequência 97% e Regularidade 96%. Santillana Constância: Previsibilidade 98%; Sequência 97% e Episódios 97%. Lisboa Editores: Previsibilidade 99%; Sequência 98% e Sem perspectiva 98%

Sendo a Previsibilidade e a Sequencia as únicas técnicas com uma tendência mais acentuada em quatro editoras.

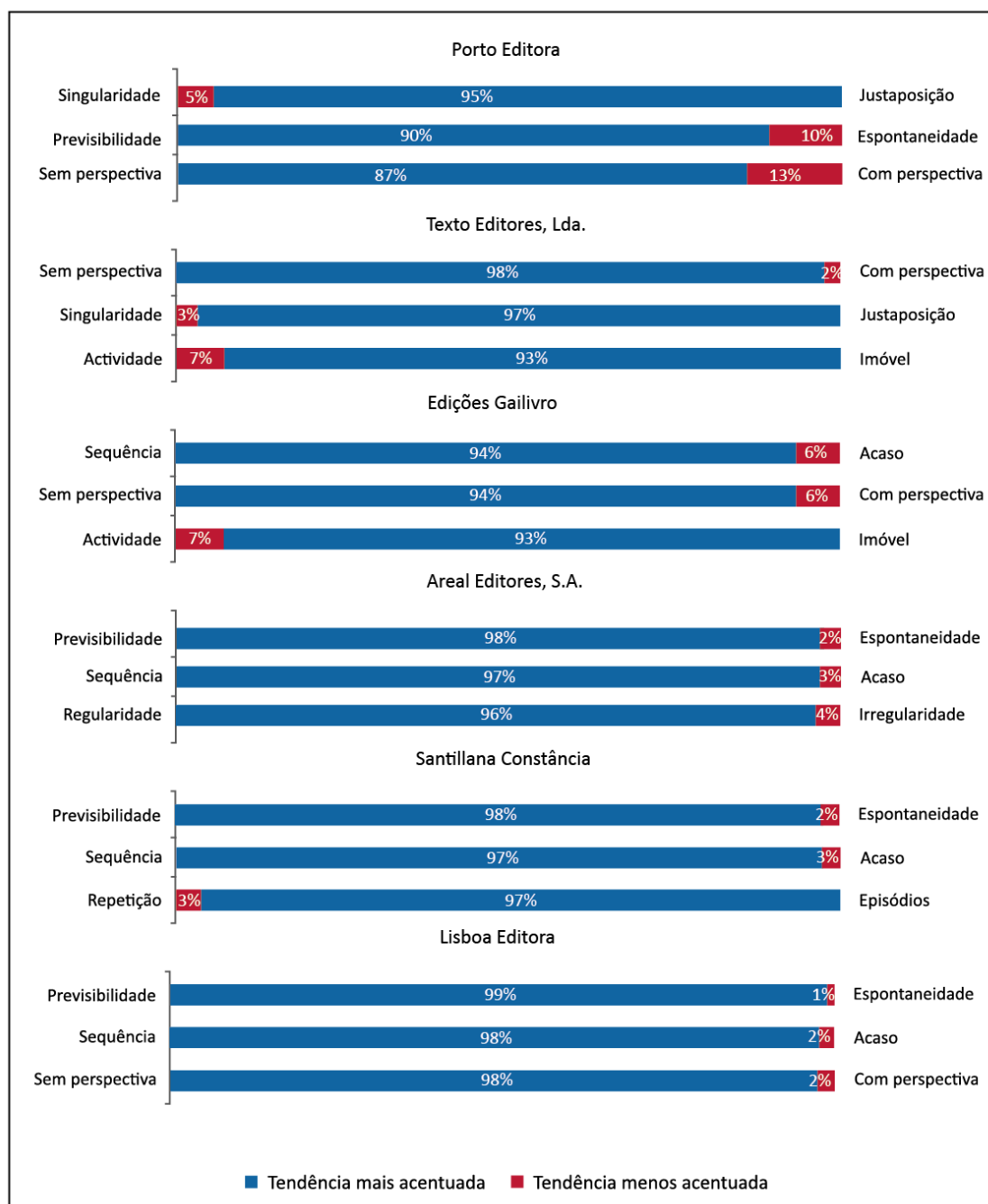


Figura 30 - Distribuição das técnicas visuais mais acentuadas por editora.

As duas técnicas com uma tendência claramente mais distribuídas por editora são:

Porto Editora: Neutralidade 55% vs Ênfase 45% e Estabilidade 60% vs Variação 40%.
 Texto editores: Neutralidade 37% vs Ênfase 63% e Simplicidade 67% vs Complexidade 33%.
 Edições Gailivro: Simplicidade 54% vs Complexidade 46% e Neutralidade 42% vs Ênfase 58%.
 Areal Editores: Neutralidade 57% vs Ênfase 43% e Sem perspectiva 69% vs Com

perspectiva 31%. Santillana Constância: Neutralidade 51% vs Ênfase 49% e Estabilidade 56% vs Variação 44%. Lisboa Editores: Economia 51% vs Profusão 49% e Unidade 23% vs Fragmentação 77%.

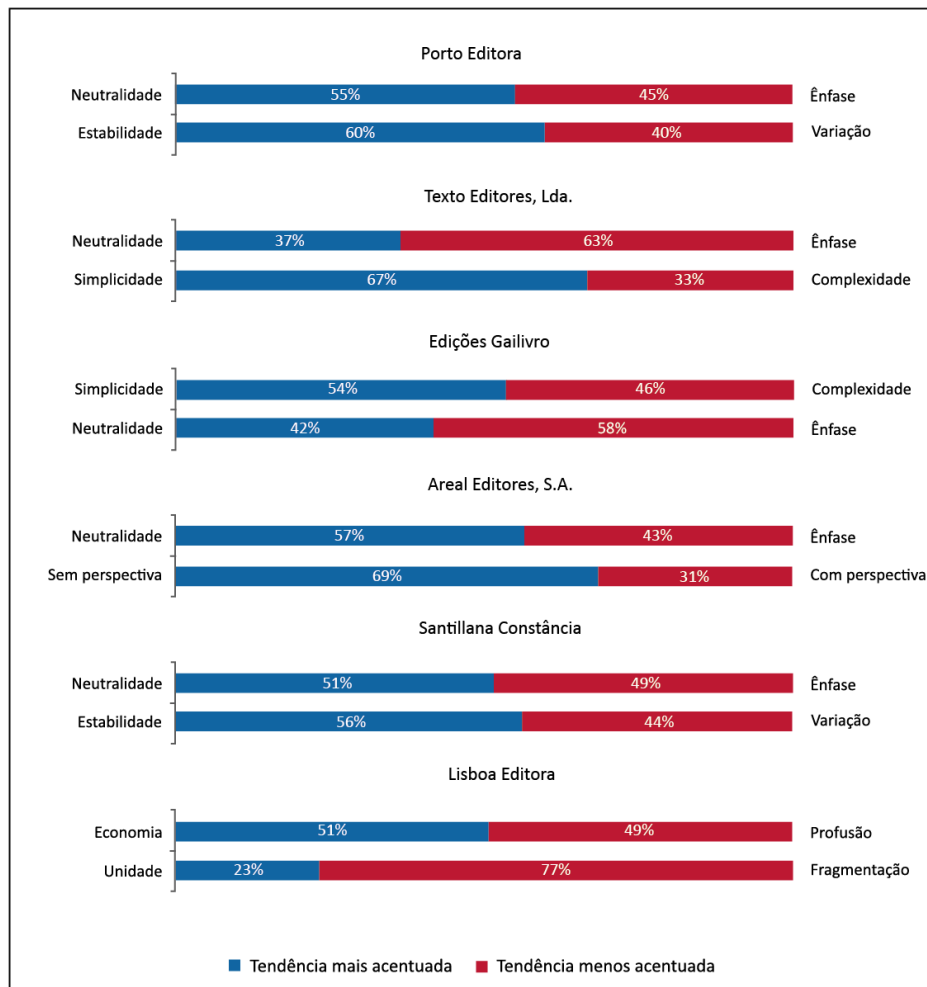


Figura 31 - As técnicas com maior distribuição por editora.

Sendo a Neutralidade a única técnica com uma tendência mais distribuída em cinco editoras.

6.2 – Análise e discussão dos resultados do questionário aplicado aos professores

A população seleccionada para realizar este estudo são os professores do 1º Ciclo.

Assim, aplicaram-se questionários a professores a leccionar em de Portugal continental e Regiões Autónomas.

Foram enviados oitocentos questionários (Anexo 6), tendo sido obtido trezentas e oitenta e duas respostas devidamente preenchidas.

6.2.1. Caracterização dos Professores

A partir da análise dos questionários é possível concluir que os professores incluídos na amostra se encontram distribuídos da seguinte forma no que se refere ao género (feminino: 86,6%; masculino 12,6%).

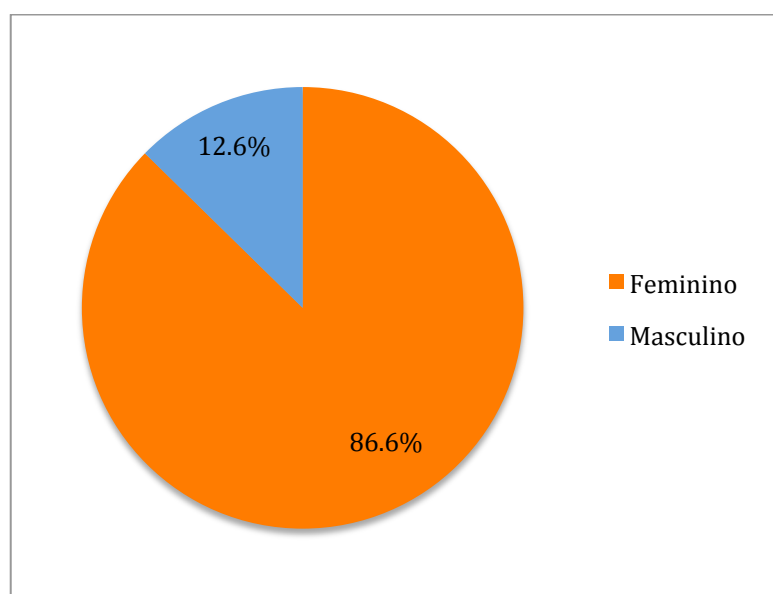


Figura 32 - Caracterização da amostra total e parcial por género.

No que se refere à idade dos professores, a maior parte tem entre 40 e 49 anos; (36%); Só 0,8% dos professores tem mais de 60 anos. A idade mínima dos inquiridos é 28 anos, a máxima 63 e a média das idades é 44 anos.

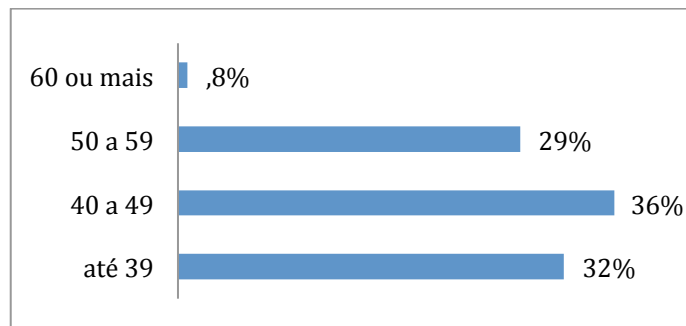


Figura 33 - Distribuição das idades dos professores.

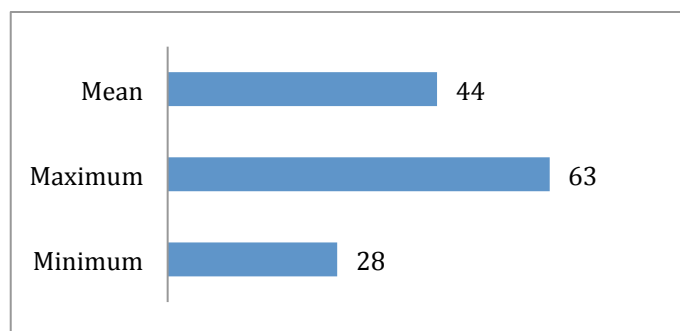


Figura 34 - Idade Mínima, média e máxima

Relativamente à distribuição geográfica, optou-se por agrupar as respostas em função da orgânica da direcção geral dos estabelecimentos Escolares (Decreto Lei n.º 14/2012 e 125/2011), onde se pode ler “A DGEstE dispõe de cinco unidades orgânicas desconcentradas, de âmbito regional, com designação de Direcção de Serviços Região Norte, Direcção de Serviços Região Centro, Direcção de Serviços Região Lisboa e Vale do Tejo, Direcção de Serviços Região Alentejo e Direcção de Serviços Região Algarve, sediadas respectivamente no Porto, Coimbra, Lisboa, Évora e Faro”. Mais as Regiões Autónomas da Madeira e Açores (<http://www.dgeste.mec.pt/index.php/institucional/a-dgeste/>).

A maioria dos professores que constituem a amostra trabalha na região da Grande Lisboa e Vale do Tejo (48 %); a menor percentagem de respostas foi da Direcção de Serviços Região Norte e Região Autónoma da Madeira (3,7%).

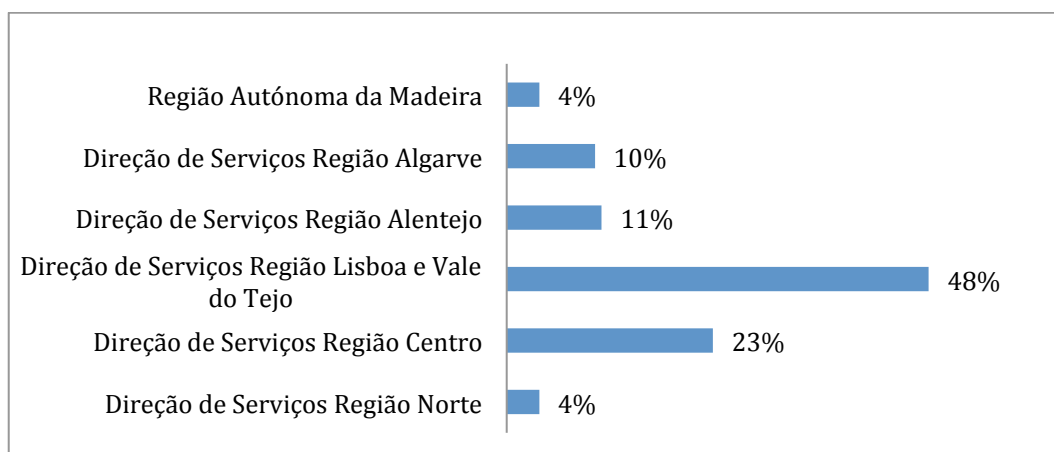


Figura 35 - Zona de trabalho.

Quanto à escolaridade, pode-se observar que a maior percentagem de professores tem a licenciatura (72%), e só 1% tem doutoramento .

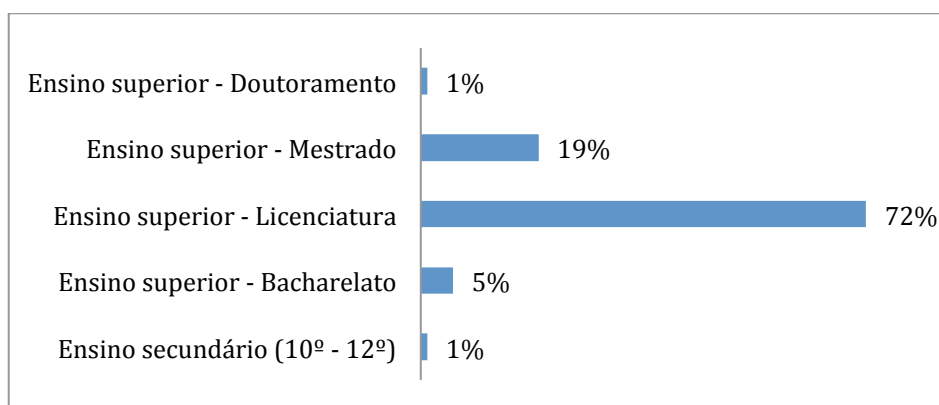


Figura 36 - Habilitações académicas

Relativamente ao número de anos em funções lectivas, a maioria dos professores tem uma experiência de trabalho entre 15 a 24 anos (35%). Sendo que só 5% tem mais de 35 anos de trabalho, dos inquiridos nenhum tem uma experiência lectiva inferior a 5 anos.

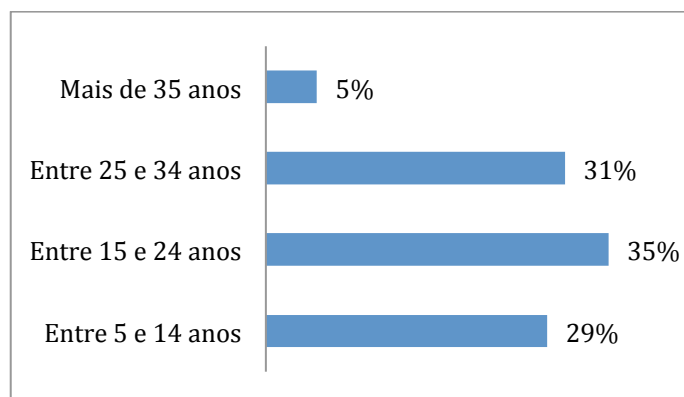


Figura 37 - Anos em funções lectivas

Dos professores inquiridos mais de metade leccionou no 1º ano entre 1 a 5 anos (52%). Sendo que só 16% tem mais de 11 anos de trabalho.

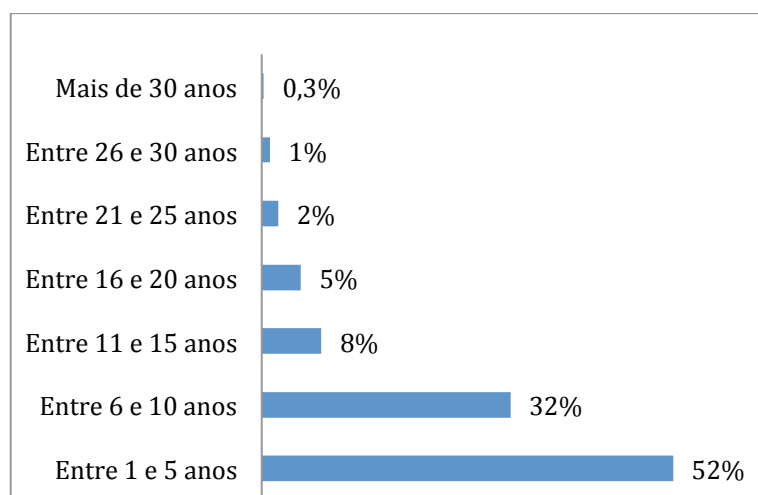


Figura 38 - Número de anos de experiência lectiva no 1º ano

6.2.2. Utilização dos manuais escolares

Tendo em conta os objectivos estabelecidos para esta investigação a partir do questionário aplicado aos docentes, de norte a sul do país, procurou-se compreender de que forma o manual é uma garantia estruturada de conhecimentos e praticas, assim como identificar algumas implicações do design gráfico na coerência organizativa do manual escolar.

Começamos por compreender de que forma os docentes tem conhecimento dos manuais existentes. Assim quando questionados sobre a forma como tem conhecimento dos manuais que anualmente estão à disposição, maioria dos professores responde através das editoras 77%, 19% através da escola, sendo que só 1% refere que toma conhecimento através do ministério da educação.

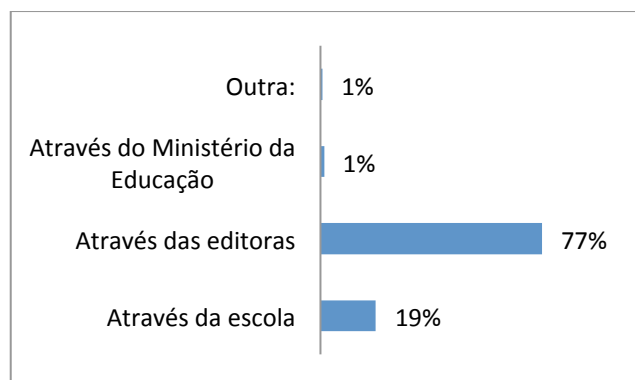


Figura 39 - Descrição da forma como tem conhecimento dos manuais escolares.

Relativamente à relevância dos critérios gráfico para a escolha do manual, maioria dos professores 85%, considera ser um critério muito importante /essencial, 14% considera mais ou menos importante, 1% considera pouco importante ou irrelevante. Podemos concluir que mais de 2/3 dos professores inquiridos (85%) dá importância aos critérios gráficos, ou seja o design é tido em consideração.

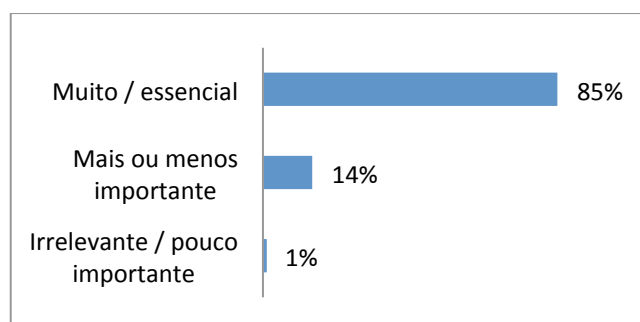


Figura 40 - Descrição dos critérios gráfico para a escolha do manual.

As questões seguintes procuram identificar práticas relacionadas com o manual escolar.

Os docentes que participaram nesta investigação quando questionados sobre se utilizam o manual escolar no 1º ano respondem maioritariamente que sim (80%) e apenas 1% não utiliza.

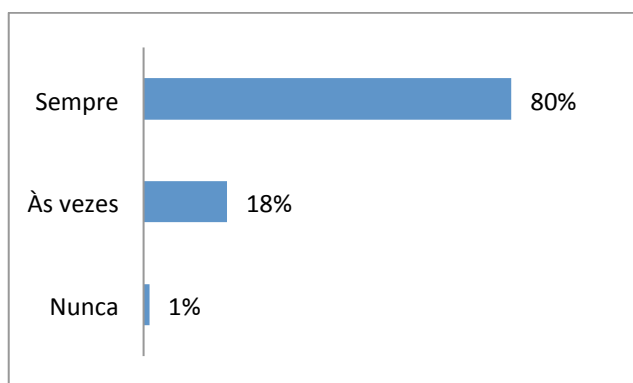


Figura 41 - Descrição da utilização dos manuais escolares

Procurando compreender se existe da parte dos docentes a exigência de compra dos manuais escolares no 1º ano, ficamos a saber que a maioria dos professores exige sempre a compra dos manuais (82%).

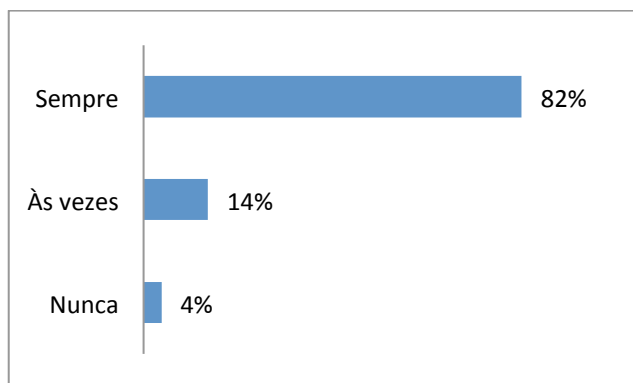


Figura 42 - Descrição da exigência de aquisição dos manuais escolares no 1º ano.

Tendo em vista verificar se a utilização dos manuais escolares está relacionada com a exigência da compra calculou-se o coeficiente de correlação de Spearman que revelou a existência desta relação ($r=0,531$; $\text{sig} < 0,00$)

Dos docentes inquiridos 65% considera muito importante a utilização do manual escolar e só 7% acha pouco importante.

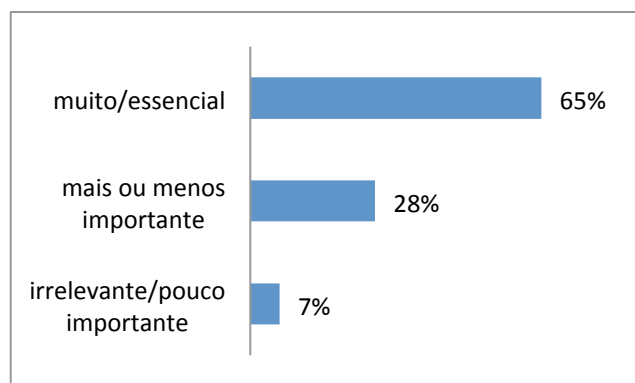


Figura 43 - Descrição da importância de utilização dos manuais escolares.

Ainda procurando identificar as dinâmicas relativas ao manual escolar dentro e fora da sala de aula questionamos os professores se utilizavam o manual escolar para preparar as aulas a leccionar. Como resultado metade da população (51%) utiliza sempre e só 1% afirma nunca utilizar o manual escolar para preparar as aulas.

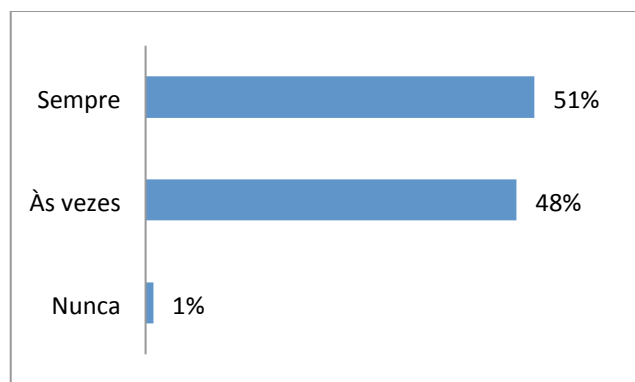


Figura 44 - Descrição da utilização dos manuais escolares para preparar aulas.

Relativamente à relevância na prática lectiva o uso do manual escolar é considerado pela maioria dos professores muito importante/essencial (55%), enquanto 8% considera pouco importante ou irrelevante.

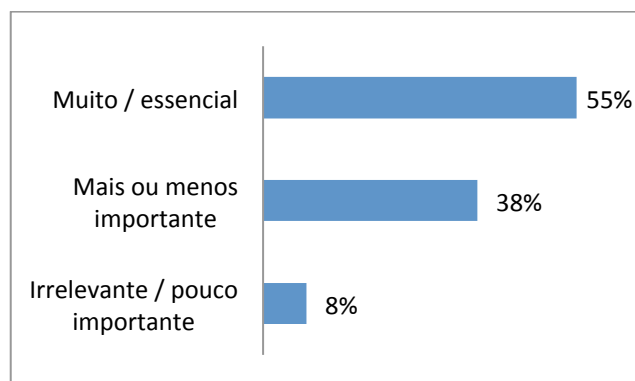


Figura 45 - Relevância dos manuais escolares para leccionar os conteúdos.

Quando questionados sobre a relevância dos manuais escolares como obra de referência científica, as opiniões dividem-se de forma quase idêntica e só 19% considera pouco importante ou irrelevante.

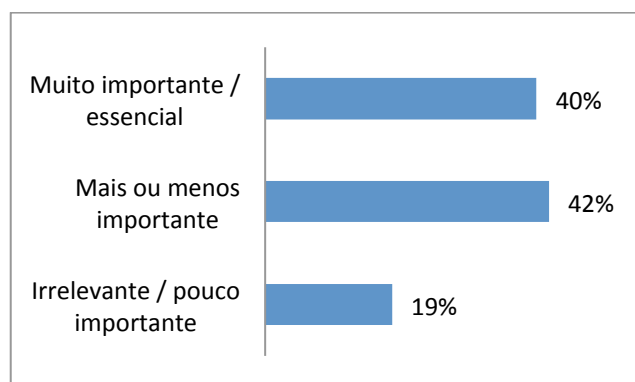


Figura 46 - Manual escolar como obra de referência.

Quando questionados sobre práticas diárias da utilização dos manuais escolares traduzindo-a percentualmente, maioria dos professores utiliza entre 51% a 75%.

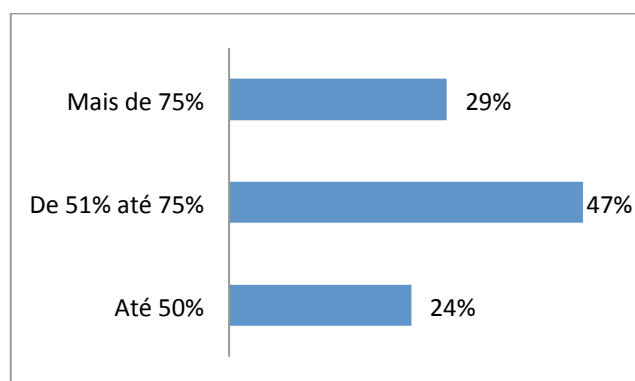


Figura 47 - Práticas diárias do manual escolar.

Maioria dos professores tem como regra ensinar os alunos a utilizar o manual escolar, sempre ou quase sempre (89%).

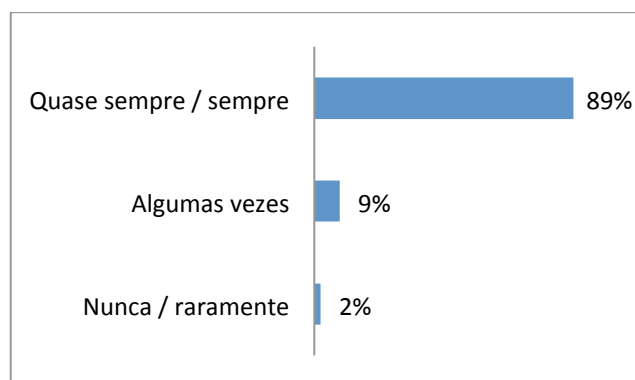


Figura 48 - Ensino da utilização do manual escolar.

Quando se tenta perceber qual a dinâmica de utilização dos manuais escolares fora da escola percebe-se que a maioria dos professores pede aos alunos que utilizem os manuais para o estudo da matéria sendo menos utilizado com ferramenta para o trabalho de grupo.

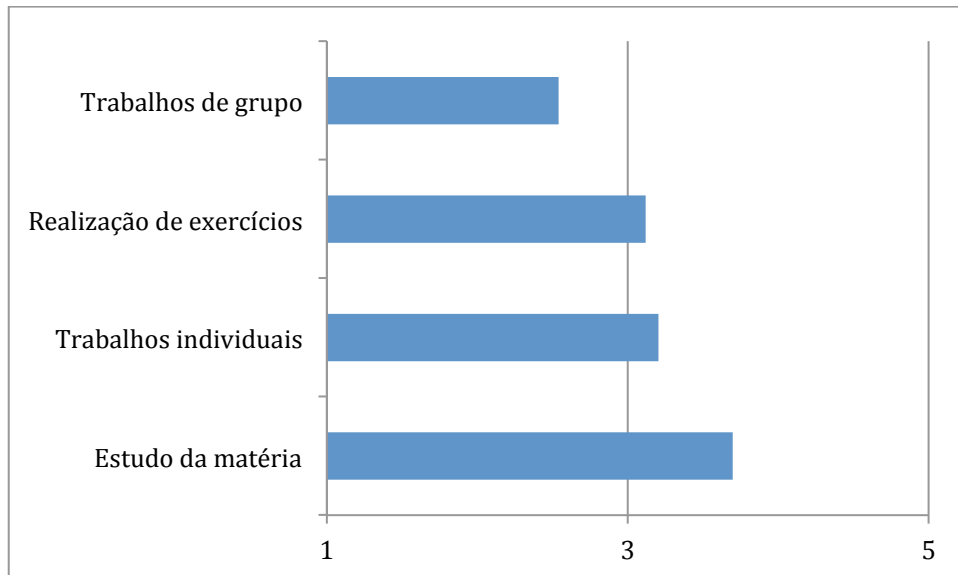


Figura 49 - Frequência de utilização dos manuais escolares em casa.

Para a construção do gráfico fez-se uma correspondência da escala de resposta em que nunca corresponde a 1; raramente a 2; às vezes a 3; quase sempre a 4 e sempre a 5.

Caracterização gráfica do manual escolar

As maiores barreiras comunicacionais estão relacionadas mais com os conteúdos visuais do que com questões de físicas, destacam-se por ordem crescente um primeiro grupo relacionado com a legibilidade dos textos, os esquemas e a organização do texto, o segundo grupo mais relacionado com as questões pictóricas, diagramas, ilustrações e símbolos e por fim os professores colocam as questões físicas dos manuais tais como o número de páginas, formato, cor, tipo de papel e a textura

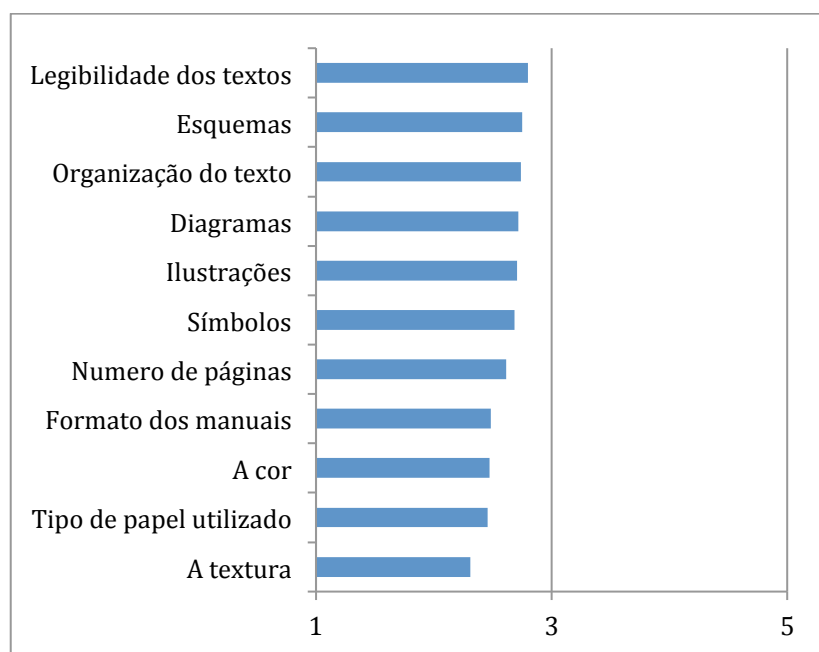


Figura 50 - Barreiras comunicacionais.

Para a construção do gráfico fez-se uma correspondência da escala de resposta em que nunca corresponde a 1; raramente a 2; às vezes a 3; quase sempre a 4 e sempre a 5.

Quando questionados sobre o espaço reservado para o texto principal a maioria dos professores (42%,) considerando que o espaço reservado é suficiente. enquanto 23% considera insuficiente.

Para a construção do gráfico fez-se uma correspondência da escala de resposta em que nunca corresponde a 1; raramente a 2; às vezes a 3; quase sempre a 4 e sempre a 5.

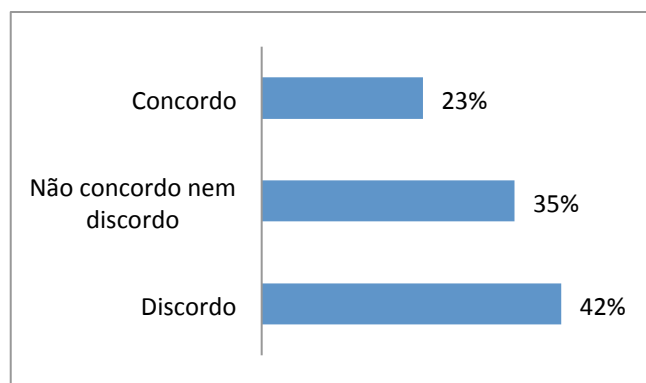


Figura 51 - Estrutura dos manuais escolares vs. espaço para o texto principal.

Quando questionados sobre se os manuais têm uma quantidade e diversidade elevada de documentos, maioria dos professores discorda (43%).

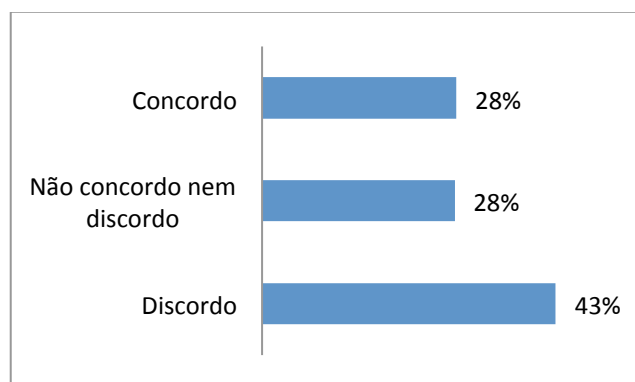


Figura 52 – Estrutura dos manuais vs. à quantidade de documentos .

Quando questionados sobre aquilo que consideram mais importante no manual escolar, a organização foi o item considerado mais importante (93%), seguido dos exercícios (92%), das actividades (88%), das imagens (76%), e por último os textos secundários (54%).

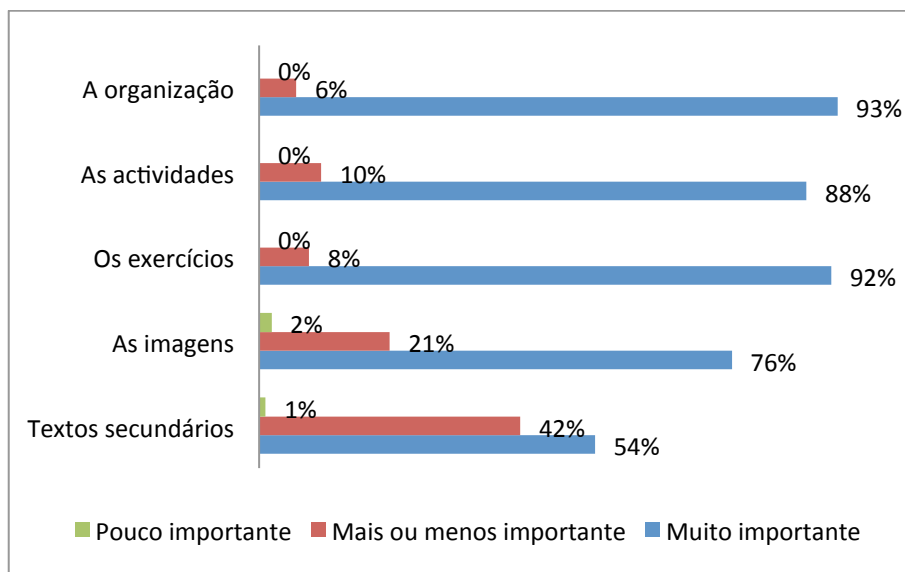


Figura 53 - Graus de importância dos diferentes elementos.

Na ultima questão era pedido aos professores que na generalidade classificasse o design dos manuais escolares

A maioria dos professores considerou muito importante (62%), e só 5% considerou que o design não é importante.

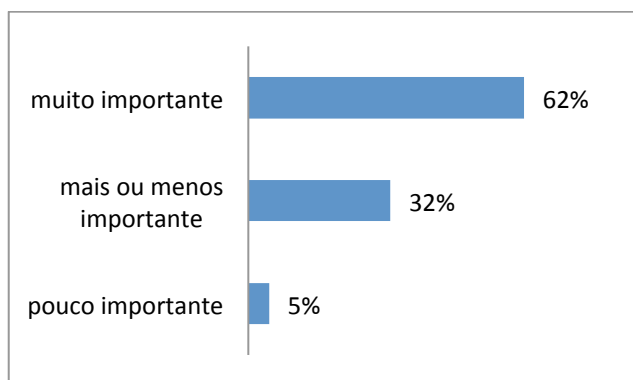


Figura 54 - Classificação do design nos manuais escolares.

6.2.2.1. Género vs manuais escolares

O género não tem influência na maioria das questões, isto significa que homens e mulheres se comportam da mesma maneira. Esse comportamento só é excepção quando questionados sobre as barreiras comunicacionais, relativamente às quais os homens dão mais importância aos esquemas nas páginas. Já as mulheres dão mais importância à textura e ao tipo de papel utilizado nos manuais escolares.

| N=378 | | | |
|----------------|-------|-------|-------|
| Textura | Média | T. | Sig. |
| Mulheres | 2,35 | 2,155 | 0,035 |
| Homens | 2,10 | | |

Quadro 10 - Barreiras comunicacionais/texturas por género

| N=378 | | | |
|-----------------|-------|-------|-------|
| Esquemas | Média | T. | Sig. |
| Mulheres | 2,72 | 2,134 | 0,033 |
| Homens | 2,98 | | |

Quadro 11 - Barreiras comunicacionais/esquemas por género

| N=374 | | | |
|----------------------|-------|-------|-------|
| Tipo de papel | Média | T. | Sig. |
| Mulheres | 2,51 | 3,557 | 0,001 |
| Homens | 2,08 | | |

Quadro 12 - Barreiras comunicacionais/tipo de papel por género

6.2.2.2. Idade vs manuais escolares

A idade é um factor que só está associado ou relacionado com a relevância do design para a escolha do manual escolar, a obrigatoriedade dos alunos adquirirem o manual escolar, a importância dada à utilização do manual no 1º ano e o uso do manual para preparar as aulas. A idade também está relacionada com a percepção das barreiras comunicacionais, com a estrutura dos manuais e por fim a idade também é um factor de diferenciação nos trabalhos para casa e a importância dada a alguns constituintes do manual.

Quanto mais novos são os professores mais têm em consideração o critério gráfico na escolha do manual a adoptar.

| N=373 | | | |
|--|--------------|-----------|-------------|
| Critério gráfico na escolha do manual escolar | Média | KW | Sig. |
| Até 39 anos | 2,79 | | |
| 40 a 49 anos | 2,83 | 10,360 | 0,016 |
| 50 ou mais | 2,91 | | |

Quadro 13 – Critério gráfico na escolha do manual vs idade.

São os professores mais novos aqueles que mais exigem a aquisição dos manuais escolares.

| N=372 | | | |
|----------------------------|--------------|-----------|-------------|
| Adquirir os Manuais | Média | KW | Sig. |
| Até 39 anos | 2,85 | | |
| 40 a 49 anos | 2,83 | 10,302 | 0,006 |
| 50 ou mais | 2,67 | | |

Quadro 14 – Obrigatoriedade de aquisição dos manuais vs idade.

São os professores na faixa etária entre os 40 e 49 anos aqueles que mais importância dão à utilização do manual escolar no 1º ano.

N=374

| Importância da utilização dos manuais no 1º ano | Média | KW | Sig. |
|--|-------|-------|-------|
| Até 39 anos | 3,76 | | |
| 40 a 49 anos | 3,91 | 6,133 | 0,047 |
| 50 ou mais | 3,65 | | |

Quadro 15 – importância de utilização dos manuais no 1º ano vs idade.

Na preparação das aulas através do manual a tendência mantém-se, ou seja, são os professores da faixa etária entre os 40 e 49 anos aqueles que mais utilizam o manual para preparar as aulas.

N=373

| Preparação das aulas através dos manuais | Média | KW | Sig. |
|---|-------|-------|-------|
| Até 39 anos | 2,52 | | |
| 40 a 49 anos | 2,58 | 6,670 | 0,036 |
| 50 ou mais | 2,40 | | |

Quadro 16 – Preparação das aulas através dos manuais escolares vs idade.

Relativamente às barreiras comunicacionais nos manuais escolares, a idade não influenciam a opinião geral dos professores à excepção do item formato dos manuais, assim são os professores com menos idade aqueles que consideram o formato dos manuais a maior barreira comunicacional, já os professores na faixa etária dos 40 a 49 anos são os que mais consideram o formato uma barreira.

| N=371 | | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|
| Formato dos manuais | Média | KW | Sig. |
| Até 39 anos | 2,30 | | |
| 40 a 49 anos | 2,62 | 7,073 | 0,029 |
| 50 ou mais | 2,53 | | |

Quadro 17 - Formato dos manuais vs idade.

Embora os professores discordem quando questionados sobre se os manuais têm uma quantidade e diversidade elevada de documentos, são os professores com idade superior a 50 anos discordam mais.

| N=370 | | | |
|---|-------|-------|-------|
| Diversidade/quantidade de documentos | Média | KW | Sig. |
| Até 39 anos | 1,79 | | |
| 40 a 49 anos | 1,79 | 6,076 | 0,048 |
| 50 ou mais | 2,02 | | |

Quadro 18 – Diversidade/quantidade de documentos nos manuais vs idade.

Na frequência com que pedem tarefas a ser feitas em casa com os manuais escolares podemos verificar que quanto mais novos são os professores mais pedem a realização de exercícios.

| N=374 | | | |
|---------------------------------|--------------|-----------|-------------|
| Realização de exercícios | Média | KW | Sig. |
| Até 39 anos | 3,33 | 15,749 | 0,000 |
| 40 a 49 anos | 3,02 | | |
| 50 ou mais | 3,03 | | |

Quadro 19 - Frequência tarefas a ser feitas em casa vs idade.

Relativamente aos elementos que constituem o manual e a importância que os mesmos têm as imagens é o item onde se pode verificar uma relação com a idade.

Os professores com mais idade são aqueles que consideram as imagens um factor importante, diminuindo esta importância quanto menor é a idade.

| N=369 | | | |
|-------------------|--------------|-----------|-------------|
| As imagens | Média | KW | Sig. |
| Até 39 anos | 2,63 | 11,492 | 0,003 |
| 40 a 49 anos | 2,78 | | |
| 50 ou mais | 2,85 | | |

Quadro 20 - Classificação dos itens mais importantes/imagens vs idade

6.2.2.3. Habilitações literárias vs manuais escolares

Na nossa amostra só há 4 professores sem habilitações superiores e 5 professores com outro tipo de habilitações, assim, optamos por não incluir estes grupos nas comparações.

Por outro lado dado que apenas há 4 professores doutorados optamos por agrupá-los com os mestres.

Procurando perceber as relações ou associações das habilitações literárias relativamente ao manual escolar chegamos às seguintes conclusões.

Os professores com diferentes habilitações escolares comportam-se da mesma maneira relativamente à utilização dos manuais escolares, esse comportamento só é excepção quando questionados a exigência de aquisição dos manuais, a importância de utilização do manual no 1º ano, a preparação das aulas, a relevância dos manuais para leccionar as aulas, os manuais como obra de referencia, a prática diária de utilização do manual, no ensino de utilização do manual e na utilização do manual nos trabalhos para casa.

Assim são os professores com mestrado aqueles que menos exigem a aquisição dos manuais, já os professores com licenciatura são aqueles que mais exigem aos alunos a compra dos manuais.

| N=371 | | | |
|----------------------------|-------|-------|-------|
| Adquirir os Manuais | Média | KW | Sig. |
| Bacharelato | 2,70 | | |
| Licenciatura | 2,82 | 9,692 | 0,008 |
| Mestrado | 2,66 | | |

Quadro 21 – Obrigatoriedade de aquisição dos manuais vs habilitações.

Quanto à importância atribuída à utilização dos manuais escolares no 1º ano, os professores com mestrado consideram menos importante a utilização, já os professores com bacharelato são aqueles que mais importância dão à sua utilização.

N=373

| Importância da utilização do manual no 1º ano | Média | KW | Sig. |
|--|-------|--------|-------|
| Bacharelato | 4,10 | | |
| Licenciatura | 3,83 | 11,067 | 0,004 |
| Mestrado | 3,52 | | |

Quadro 22 – Importância de utilização dos manuais vs habilitações.

Relativamente à preparação das aulas através dos manuais escolares, os professores mestres utilizam menos o manual escolar para preparar as aulas do que os professores licenciados.

N=372

| Preparação das aulas através dos manuais | Média | KW | Sig. |
|---|-------|-------|-------|
| Bacharelato | 2,35 | | |
| Licenciatura | 2,54 | 6,842 | 0,033 |
| Mestrado | 2,38 | | |

Quadro 23 – Preparação das aulas através dos manuais escolares vs habilitações.

Relativamente à relevância dos manuais escolares para leccionar os conteúdos das disciplinas, são os professores com mestrado aqueles que consideram menos relevante, já os professores com licenciatura são aqueles que consideram mais relevante.

N=372

| Relevância do uso do manual escolar para leccionar conteúdos | Média | KW | Sig. |
|---|-------|-------|-------|
| Bacharelato | 3,75 | | |
| Licenciatura | 3,61 | 6,976 | 0,031 |
| Mestrado | 3,36 | | |

Quadro 24 – Relevância dos manuais para leccionar os conteúdos vs habilitações.

São os professores com mestrado aqueles que menos consideram os manuais escolares uma obra de referencia para conteúdos científicos, já os professores licenciados são aqueles que mais consideram o manual escolar uma obra de referência.

N=373

| Obra de referencia para conteúdos científicos | Média | KW | Sig. |
|--|-------|--------|-------|
| Bacharelato | 3,50 | | |
| Licenciatura | 3,32 | 12,510 | 0,002 |
| Mestrado | 2,92 | | |

Quadro 25 – Manual escolar como obra de referência científica vs habilitações.

Relativamente à frequência de utilização na prática lectiva quotidiana os manuais escolares são menos utilizados pelos professores com mestrado e mais utilizados pelos professores licenciados.

| N=372 | | | |
|---------------------------------|-------|--------|-------|
| Frequência de utilização | Média | KW | Sig. |
| Bacharelato | 2,95 | 15,277 | 0,000 |
| Licenciatura | 3,11 | | |
| Mestrado | 2,65 | | |

Quadro 26 - Utilização diária dos manuais escolares vs habilitações.

São os professores com maior grau académico aqueles que menos ensinam os alunos a utilizar os manuais escolares, já os professores com licenciatura são aqueles que mais ensinam os alunos a utilizar os manuais.

| N=371 | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|
| Ensino de utilização do manual | Média | KW | Sig. |
| Bacharelato | 2,95 | 8,463 | 0,015 |
| Licenciatura | 2,90 | | |
| Mestrado | 2,75 | | |

Quadro 27 – Ensino da utilização do manual escolar vs habilitações.

Relativamente às barreiras comunicacionais nos manuais escolares, as habilitações escolares não influenciam a opinião geral dos professores à excepção do item ilustrações, assim são os professores com mestrado aqueles que consideram as ilustrações a maior barreira comunicacional, já os professores com licenciatura são os que menos consideram as ilustrações uma barreira.

| N=371 | | | |
|-----------------------|-------|--------|-------|
| Barreiras/ilustrações | Média | KW | Sig. |
| Bacharelato | 2,95 | | |
| Licenciatura | 2,60 | 24,208 | 0,000 |
| Mestrado | 3,06 | | |

Quadro 28 - Barreiras comunicacionais/ilustrações vs habilitações.

Ainda relativamente a praticas de utilização do manual escolar em casa (trabalhos de casa), o comportamento dos professores é influenciado pelas habilitações escolares só no que concerne ao estudo das matérias dadas, verificando-se que são os professores com mestrado que pedem menos aos alunos a utilização do manual e os professores com licenciatura que recorrem mais ao manual.

| N=372 | | | |
|--|-------|-------|-------|
| Frequência de estudo da matéria com o manual | Média | KW | Sig. |
| Bacharelato | 3,55 | | |
| Licenciatura | 3,77 | 6,754 | 0,034 |
| Mestrado | 3,46 | | |

Quadro 29 – Frequência de tarefas a realizar em casa vs habilitações.

Quando questionados para classificarem os itens mais importantes num manual escolar, os professores tem um opinião semelhante excepto no que diz respeito à realização de exercícios e à organização, isto é, os professores com mestrado dão mais importância à realização de exercícios e menos importância à organização.

| N=369 | | | |
|---------------------------------|-------|-------|-------|
| Realização de exercícios | Média | KW | Sig. |
| Bacharelato | 2,85 | | |
| Licenciatura | 2,94 | 7,650 | 0,022 |
| Mestrado | 3,84 | | |

Quadro 30 – Classificação dos itens mais importantes/exercícios vs habilitações.

| N=368 | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|
| Organização | Média | KW | Sig. |
| Bacharelato | 2,90 | | |
| Licenciatura | 2,96 | 6,883 | 0,032 |
| Mestrado | 2,87 | | |

Quadro 31 – Classificação dos itens mais importantes/organização vs habilitações.

Relativamente à classificação do design nos manuais escolares, são os professores com mestrado que dão uma menor importância, já os professores com licenciatura são os que dão uma maior importância ao design.

| N=368 | | | |
|--------------------------------|-------|-------|-------|
| Classificação do design | Média | KW | Sig. |
| Bacharelato | 3,60 | | |
| Licenciatura | 3,65 | 8,855 | 0,012 |
| Mestrado | 3,36 | | |

Quadro 32 - Classificação do design vs habilitações.

6.2.2.4. Experiência lectiva vs manuais escolares

Quando se analisa as relações ou associações da experiência lectiva que os professores têm, verifica-se que ela influencia a exigência de comprar os manuais escolares, a importância de se usar o manual escolar no 1º ano, o uso do manual escolar para preparar as aulas, a frequência que recorrem aos manuais escolares quotidianamente, também influencia a percepção que os professores têm relativamente às barreiras comunicacionais, nomeadamente a cor, a textura, tipo de papel utilizado, formato do manual e o número de páginas.

Quanto inquiridos relativamente ao que consideram mais importante num manual escolar a experiência lectiva influencia na importância dada às imagens e à organização.

Assim, experiência influencia a obrigatoriedade de comprar os manuais sendo essa obrigatoriedade menor no grupo com menos experiência.

| N=379 | | | |
|----------------------------|--------------|-----------|-------------|
| Adquirir os manuais | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 2,31 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 2,54 | 7,535 | 0,23 |
| Mais de 25 anos | 2,53 | | |

Quadro 33 - Manuais escolares vs experiência lectiva

O grupo com 15 a 24 anos de experiência dá mais importância à utilização do manual escolar no caso específico do 1º ano sendo o grupo com mais de 25 anos de experiência por sua vez o que menor importância dá à utilização do manual.

| N=381 | | | |
|--|--------------|-----------|-------------|
| Importância da utilização dos manuais | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 3,77 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 3,93 | 6,789 | 0,034 |
| Mais de 25 anos | 3,63 | | |

Quadro 34 - Importância utilização vs experiência lectiva

Relativamente à questão sobre a utilização do manual escolar para preparação das aulas, o factor experiência influencia positivamente, sendo mais uma vez a faixa de professores com 15 a 24 anos de experiência os que mais se servem do manual para preparar as aulas e o grupo com mais de 25 anos o que menos se serve do manual para preparar as aulas.

| N=380 | | | |
|--|-------|-------|-------|
| Uso do manual para Preparação das aulas | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 2,52 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 2,58 | 8,430 | 0,015 |
| Mais de 25 anos | 2,39 | | |

Quadro 35 - Preparação das aulas vs experiência lectiva

Quanto questionados sobre a utilização do manual escolar na prática lectiva diária, são os professores com menos experiência que mais utilizam os manuais, existindo uma diminuição desta pratica lectiva quanto maior é a experiência.

| N=380 | | | |
|--|-------|-------|-------|
| Frequência de utilização do manual diariamente. | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 3,15 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 3,04 | 7,766 | 0,021 |
| Mais de 25 anos | 2,87 | | |

Quadro 36 - Frequência de utilização vs experiência lectiva

Relativamente aquilo que os professores consideram ser as maiores barreiras comunicacionais que os manuais escolares apresentam para os alunos, os inquiridos com uma experiência entre 15 a 24 anos são os que consideram a cor, a textura, o tipo de papel utilizado, formato dos manuais e o número de páginas, as maiores barreiras comunicacionais.

| N=379 | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|
| A cor | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 2,31 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 2,54 | 6,944 | 0,031 |
| Mais de 25 anos | 2,53 | | |

Quadro 37 - Barreiras comunicacionais/cor vs experiência lectiva

| N=379 | | | |
|--------------------|-------|--------|-------|
| A textura | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 2,12 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 2,40 | 10,584 | 0,005 |
| Mais de 25 anos | 2,36 | | |

Quadro 38 - Barreiras comunicacionais/textura vs experiência lectiva

| N=377 | | | |
|-------------------------|-------|-------|-------|
| Tipo de papel utilizado | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 2,29 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 2,63 | 8,911 | 0,012 |
| Mais de 25 anos | 2,43 | | |

Quadro 39 - Barreiras comunicacionais/papel vs experiência lectiva

| N=378 | | | |
|----------------------------|--------------|-----------|-------------|
| Formato dos manuais | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 2,18 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 2,68 | 18,706 | 0,000 |
| Mais de 25 anos | 2,53 | | |

Quadro 40 - Barreiras comunicacionais/formato vs experiência lectiva

| N=380 | | | |
|--------------------------|--------------|-----------|-------------|
| Número de páginas | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 2,45 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 2,72 | 6,397 | 0,041 |
| Mais de 25 anos | 2,65 | | |

Quadro 41 - Barreiras comunicacionais/número de páginas vs experiência lectiva

Quando questionados sobre os itens que consideram mais importantes nos manuais escolares a experiência lectiva que os professores tem, influência a percepção relativamente às imagens, e à organização, sendo maior a importância dada a estes itens quanto maior a experiência lectiva dos inquiridos.

| N=376 | | | |
|--------------------|--------------|-----------|-------------|
| As imagens | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 2,67 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 2,73 | 6,787 | 0,034 |
| Mais de 25 anos | 2,83 | | |

Quadro 42 - Importância imagens vs experiência lectiva

| N=376 | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|
| A organização | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 14 anos | 2,94 | | |
| Entre 15 e 24 anos | 2,89 | 6,649 | 0,036 |
| Mais de 25 anos | 2,98 | | |

Quadro 43 - Importância organização vs experiência lectiva

6.2.2.5. Experiência lectiva no 1º ano vs manuais escolares

Quando se analisa as relações ou associações da experiência lectiva de ensino do 1º ano que os professores tem, com os manuais escolares, verifica-se que ela influencia a importância do critério gráfico na escolha do manual gráfico, o uso do manual escolar para preparar as aulas.

A experiência também influencia a percepção que os professores tem relativamente às barreiras comunicacionais, nomeadamente a textura.

Relativamente ao que consideram mais importante num manual escolar, a experiência a leccionar o 1º ano só influencia na importância dada às imagens.

O grupo com 16 a 25 anos de experiência dá mais importância ao critério gráfico quando tem de escolher o manual, sendo o grupo com mais experiência por sua vez o que menor importância dá.

| N=381 | | | |
|--------------------------------|-------|--------|-------|
| Relevância do critério gráfico | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 15 anos | 2,84 | | |
| Entre 16 e 25 anos | 2,96 | 11,213 | 0,004 |
| Mais de 26 anos | 2,20 | | |

Quadro 44 – Relevância do critério gráfico vs experiência lectiva no 1º ano.

Quanto mais anos de experiência a leccionar o 1º ano, maior a utilização dos manuais escolares na preparação das aulas. Diminuindo na faixa com 16 a 25 anos.

| N=381 | | | |
|-----------------------------|--------------|-----------|-------------|
| Preparação das aulas | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 15 anos | 2,52 | | |
| Entre 16 e 25 anos | 2,19 | 8,868 | 0,012 |
| Mais de 26 anos | 2,60 | | |

Quadro 45 - Manuais escolares vs. experiência lectiva no 1º ano

Relativamente aquilo que os professores consideram ser as maiores barreiras comunicacionais que os manuais escolares apresentam para os alunos, os inquiridos com uma experiência superior a 26 anos são os que consideram, a textura a maior barreira comunicacional, diminuindo à medida que tem menos experiência.

| N=380 | | | |
|--------------------|--------------|-----------|-------------|
| A textura | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 15 anos | 2,26 | | |
| Entre 16 e 25 anos | 2,67 | 11,189 | 0,004 |
| Mais de 26 anos | 3,40 | | |

Quadro 46 - Barreiras comunicacionais/cor vs experiência lectiva no 1º ano

Quando questionados sobre aquilo que consideram mais importante no manual escolar, a organização foi o item considerado mais importante 93%, seguido dos exercícios 92%, das actividades 88%, das imagens 76%, e por último os textos secundários 54%.

Relativamente aos itens mais importantes no manual escolar são os professores com 16 a 25 anos de experiência aqueles que consideram as imagens o item mais importante.

| N=377 | | | |
|--------------------|-------|-------|-------|
| As imagens | Média | KW | Sig. |
| Entre 1 e 15 anos | 2,74 | | |
| Entre 16 e 25 anos | 2,96 | 6,853 | 0,033 |
| Mais de 26 anos | 2,60 | | |

Quadro 47 - Importância imagens vs experiência lectiva

6.2.2.6. Critério gráfico vs manuais escolares

Pretende-se verificar se existe relação entre o critério gráfico e os itens que permitem avaliar a utilização do manual escolar, nomeadamente a se utiliza os manuais escolares no 1º ano; exige que os alunos adquiram os manuais escolares; usa o manual escolar na preparação das aulas; na prática lectiva qual a frequência com que recorre aos manuais escolares; costuma ensinar os alunos a utilizar o manual escolar; com que frequência pede aos alunos a realização de tarefas em casa.

Esta resposta é parcialmente afirmativa, de facto existe uma relação positiva entre a relevância do critério gráfico e a utilização do manual ($r = 0,22$; $\text{sig} < 0,00$). Também a “aquisição dos manuais” se relaciona positivamente com a relevância do critério gráfico, ainda que esta relação seja mais fraca, ($r = 0,115$; $\text{sig} < 0,025$). No entanto para todas as restantes dimensões a relação é inexistente, ou seja a relevância do critério gráfico parece depender sobretudo da utilização e aquisição do manual.

6.3 – Análise e discussão dos resultados das entrevistas aplicadas aos professores

6.3.1. Entrevistas a professores

Após uma transcrição integral das seis entrevistas aos professores da escola Padre Álvaro Proença, procede-se ao tratamento da informação retirada de cada uma, com o objectivo de se perceber se o conteúdo retirado é conclusivo face às hipóteses delineadas na problemática da investigação. As grelhas de análise construídas são compostas pelas categorias “Percepção do Manual” e “Design do Manual”. Cada uma destas categorias são constituídas por subcategorias tendo cada uma das subcategorias unidades de registo que remetem para as citações de cada entrevistado.

Desta forma dentro da categoria “Percepção do Manual” encontram-se as subcategorias: “Usabilidade do Manual” e “Dinâmica do Trabalho”. Nesta categoria procurou-se reunir os conteúdos da entrevista referente ao que os professores percebem dos manuais escolares para o primeiro ano. Tendo como unidades de registo dentro da primeira subcategoria: “conhecimento dos manuais” relativa à questão como é que os professores têm conhecimento dos manuais; “Opinião sobre os manuais” remetendo para as perguntas das entrevistas referentes ao trabalho feito pelas editoras; “Manual personalizado” referente à questão se os professores constroem manual próprio; “Peso dos Manuais” relativo à opinião dos professores sobre a quantidade de manuais que os alunos carregam e se isso é, ou não, prejudicial. Dentro da subcategoria “Dinâmica do Trabalho” encontram-se as unidades de registo: “Manual Epicentro”; “Manual Indispensável” e “Sucesso Escolar” remetem para questões que procuram saber a importância que os professores dão aos manuais e em que medida influencia a dinâmica do trabalho em aula e se traduz em resultados; “Afectividade com o Manual” e “Reacções dos Alunos” abordam a relação que os alunos têm com os seus manuais segundo a perspectiva dos professores.

Dentro da categoria “Design do Manual” encontram-se as subcategorias: “Relação Imagem – Texto” e “Caracterização da Imagem”. Dentro da subcategoria “Relação Imagem Texto” encontram-se as unidades de registo: “Ponto de Vista Gráfico” a opinião dos professores sobre o aspecto exterior dos manuais; “Características da Imagem” centrado no tipo de imagem usado pelos manuais, mais propriamente, as ilustrações usadas nos manuais e as imagens reais; “Manchas de Texto” e “Justificação do Texto” o espaço destinado aos textos em cada página é suficiente e apropriado; “Tamanho e Formato” questões relacionadas com o número de páginas e o formato dos manuais; “Tipo de Letra” se o tipo de letra utilizado é adequado. Dentro da subcategoria “Caracterização da linguagem gráfica” encontram-se as unidades de registo “Barreiras Comunicacionais” e “Virtudes Comunicacionais” procurando

saber a opinião dos professores sobre o que os manuais têm como impedimentos comunicacionais e as virtudes dos mesmos.

De acordo com o conteúdo retirado das entrevistas aos professores, analisando a sua percepção do manual, é unânime que no primeiro ano o manual é uma ferramenta necessária apesar de ser complementada com fichas feitas pelos professores. Os professores, em geral, tomam conhecimento dos manuais através das editoras que lhes vão apresentando os manuais. É consensual que tem havido uma evolução na qualidade gráfica dos manuais, com mais atenção ao grafismo, como também mais tentativas de os adequar às necessidades dos alunos. Os professores entrevistados criam os seus próprios manuais independentemente do uso do manual seleccionado pela escola, apesar de ser notório que o manual é o epicentro, como uma ferramenta que guia o trabalho desenvolvido ao longo do ano lectivo, guiando a dinâmica de trabalho na sala de aula e a dinâmica que os alunos têm em casa acompanhados pelos pais, tornando-o indispensável. Quanto ao sucesso escolar as opiniões são divergentes, alguns professores defendem que o manual é uma ferramenta necessária para o sucesso escolar porém que no primeiro ano o trabalho pode também ter sucesso ao ser desenvolvido por um manual feito pelo professor com os alunos e adaptado às suas necessidades. Existe afectividade com o manual, a maioria dos professores salientam a relação que os alunos têm com o seu manual. De que maneira o cuidam, de que forma o manual incentiva e porquê. Como é a postura dos alunos perante o trabalho desenvolvido ao longo do ano no seu manual.

Perante uma análise de conteúdo das entrevistas, aos professores, sobre o design do manual, existe efectivamente uma relação entre a imagem e o texto. Em geral é dada importância ao ponto de vista gráfico devido ao impacto que esse aspecto tem na aprendizagem dos alunos. É dada importância às características das imagens, se são ilustrações ou imagens reais, sendo unânime as disciplinas em que devem ser aplicadas.. As opiniões sobre as manchas de texto e ao tamanho e formato dos manuais não foram unânimes, alguns professores salientam que ainda não correspondem às necessidades dos alunos e por vezes baralha-os. Quanto ao tipo de letra e à justificação do texto o balanço foi positivo. Quanto à caracterização da linguagem gráfica, os professores foram questionados sobre quais as virtudes e barreiras comunicacionais que os manuais apresentam, sendo na maioria das respostas foi dado maior ênfase às virtudes do que às barreiras.

Passando a uma análise mais detalhada, iremos agrupar os conteúdos das entrevistas por concordância de resposta. Os professores Ana Isabel Santos, Nuno Silva, Patrícia Lopes, Raquel Ferreira e Sandra Gante têm conhecimento dos livros através das editoras e dois dos entrevistados falam da evolução e mudança dos processos de escolha dos livros. Ana Isabel

Santos conta que toma conhecimento *“Essencialmente a partir das editoras, que enviam constantemente actualizações para os email’s das novidades que vão tendo, sejam Manuais escolares ou até outros, ou dicionários até outros livros de apoio. Agora aproximamo-nos do final do ano lectivo as editoras enviam sugestões para livros de férias, se nos aproximamos da época de exames as editoras enviam email’s a dar conhecimento.”* No caso de Nuno Silva podemos verificar outra forma de contacto *“Normalmente no final de cada ano lectivo, quando preparamos o ano lectivo seguinte, as editoras vem cá fazer a apresentação dos livros e as vezes certos encontros noutras salas fora da escola.”* Patrícia Lopes conta a mudança na escolha dos manuais *“Sim, vem cá mostram-nos os livros que têm para nós podermos ficar com eles ou não, adoptar ou não, porque cada ano só existe um ano que pode mudar de manuais, como por exemplo este ano foi o 4º ano. Não são todos os anos que nós podemos mudar, antigamente podíamos mudar conforme quiséssemos, hoje em dia não, hoje em dia é um ano específico que podemos mudar de manuais, não podemos mudar porque queremos, se o 1º ano está com este manual porque o ano passado os professores que cá estavam optaram por esse manual, fica-se com esse manual até ordem do ministério de educação dizer, “ok então agora podem mudar de manual.”* O mesmo podemos retirar da resposta de Raquel Ferreira *“Sou visitada pelas editoras e vou às editoras. As editoras costumam fazer uma exposição dos manuais. (ah) costuma ser em hotéis e eu costumo ir a essas apresentações dos manuais.”; “A selecção é feita em conselho de docentes. Os professores analisam os manuais (ah) e depois propomos e justificamos porque é que propomos. Até este ano lectivo a nossa escola escolheu os manuais que quis. Para o próximo ano lectivo (ah) o agrupamento quis as três escolas do primeiro ciclo a usarem os mesmos manuais. Para o próximo ano lectivo as três escolas dos agrupamentos vão estar com o mesmo manual.”* Sandra Gante apresenta outro modo de como toma conhecimento dos manuais escolares *“Escola, editoras, livrarias, tudo o que seja bonito e chame a atenção, os olhos comem não é (risos), portanto design é muito importante...”*. Apenas a professora Maria Martins não deu resposta a esta questão.

Passando à opinião que os professores têm sobre os manuais e a sua usabilidade podemos observar grandes diferenças nos aspectos que dão mais importância sendo, porém, possível retirar uma conclusão. Segundo Ana Isabel Santos os manuais têm sido *“Progressivamente melhorados. Foram sendo cada vez mais melhorados, muito actualizados, tanto agora com o acordo autográfico, como as metas, portanto tem havido tantas mudanças... Eu acho que os manuais têm feito um enorme esforço para acompanhar todas essas mudanças, e na minha opinião estão a conseguir fazê-lo muito bem, porque estão cada vez com maior qualidade.”*

Salientando que através da sua opinião como professora dá mais importância aos conteúdos do que ao aspecto gráfico “*É assim, como professora essencialmente são os conteúdos, a correcção dos conteúdos, a forma como são apresentados, se são claros, sucintos, o aspecto visual conta bastante a imagem mas também a disposição dos textos, o tipo de letra, o tamanho da letra, porque trabalhamos com crianças pequenas que precisam realmente ter um manual adequado ao nível deles, desde as idades as concentrações apelativo mas em todos os aspectos, não só das imagens, às vezes as pessoas centram-se muito nas imagens. Mas é sobretudo não ter uma página demasiado cheia de exercícios, demasiado cheia de letras, de textos também muito grandes em pouco espaço, todas essas questões que eu também estou atenta.*” Tal como Ana Santos, Nuno Silva expõe a mesma opinião sobre os manuais, apesar de considerar que não é suficiente a melhoria feita e a importância que o aspecto gráfico tem para os alunos do primeiro ano “*Estão cada vez mais apelativos, mas, ainda acho que... (uhm) Basicamente, para o 1º ano ainda que deviam ser ainda mais apelativos, a nível gráfico. (...) No 1º ano muito através do aspecto gráfico, porque eles não sabem ler não sabem escrever, portanto o que eles vão buscar ao livro, e aquilo que lhes vai chamar atenção, a primeira coisa, são as imagens, portanto se as imagens forem apelativas, se calhar há mais uma motivação para pegar no livro e trabalhar com o livro, isto no início do ano, é natural que isto aconteça, se não forem tão apelativos, se calhar eles não tem tanta curiosidade em estar ali a folhear o livro.*” Patrícia Lopes também tem uma opinião semelhante à dos professores Ana Santos e Nuno Silva, sendo notório através destas respostas que efectivamente existe uma evolução mas insuficiente “*É assim são bons, pronto são uma ferramenta...(...)* “*São, não vou dizer que são espectaculares, cada vez estão a melhorar porque de alguns anos para trás, de há dez anos para trás quando nós usávamos manual basicamente para termos uma... para darmos os textos e tudo mais até porque as fotocópias eram muito mais caras e termos que fazer fotocópias era um luxo, porque tínhamos a contagem de quantas é que podíamos fazer, hoje em dia eu uso o manual de maneira completamente diferente, isto é, eu uso sim senhora, mas também à parte da minha experiência, não é, já não o uso tanto como a ferramenta principal, utilizo mais como meio para eles poderem-se orientar, não tanto eu, porque como por exemplo eles vão para casa por muito que levem as fichas que lhe dou, para poderem estudar, mais facilmente se agarra no manual e conseguem estudar o que é preciso, porque as fichas perdem-se, porque as fichas desaparecem, porque no dossiê por muito que nos digamos “olha tens de arrumar assim, assim ou assim...” uns arrumam assim outros arrumam de outra maneira, portanto o manual continua assim a ser importante, na minha opinião, porque dá-lhes uma orientação*

tanto a eles como aos pais. Os pais se quiserem ajudar mais do que tudo, pegam no manual - “qual é a matéria para estudar?”- vai desta página a esta página, e eles conseguem ler e também compreender o mínimo da matéria para poderem ajudar os filhos. Nas fotocópias torna-se mais complicado não é, porque é mesmo os apontamentos, ou não se percebe a letra ou passam uma parte do quadro e não passam a outra e nós não conseguimos ver se eles conseguem passar tudo direitinho, não é, com 26 alunos numa turma é impossível ver um a um se está tudo passado, portanto na minha opinião os manuais continuam a ser importantes, sim, mas se eu pudesse não ter.... (...) Portanto o manual para mim no 1º ano a meu ver pouco ou nada... É importante, é importante só na base da concessão de letras e de eles treinarem.”; “Agora é assim, é impensável, porque realmente é como lhe digo, o manual acaba por ser uma ajuda, tanto para os alunos como para o professor. Porquê? Porque em caso de uma semana mais complicada eu sei que tenho a matéria no manual, não tenho de estar a fazer pesquisas e a recolher informação e a construir fichas e isto e aquilo, sei que tenho no manual, portanto a partir dali eu consigo também fazer o meu trabalho, eu posso pegar no manual onde sei que esta a informação e fazer mil e uma actividades no quadro, não é, diferentes mas na mesma base, se eu não tivesse o manual, teria de ter um trabalho constante e diário para, tanto que há escolas que não utilizam os manuais, não é, e o trabalho que eles tem na parte de casa é superior ao nosso, portanto nós construíamos um só se fosse, não termos horas lectivas, risos, ai sim acho que conseguíamos e acho que ficava um trabalho bem feito.” Apesar de referir a sua importância como uma ferramenta guia de trabalho, a sua opinião acaba por ir de encontro com a da professora Maria Martins remete a sua opinião sobre o manual escolar para a necessidade de acompanhamento que os pais querem ter sobre o que os filhos aprendem, sendo um manual uma ferramenta guia “Sim, eu justifico-me porquê já. Porque como eu disse há bocado, eu para mim no primeiro ano, não existiria o manual. E depois, acabamos por ter que pedir o manual, porque os pais nem sempre encaram bem o facto de não haver manual. E tendo o manual, vem tudo em conjunto não é? Vem o livro de fichas, vem o livro... E os pais se aquilo não está feito, por mais que a pessoa se tente justificar porque é que não está feito para os pais os livros foram comprados, têm que se fazer! E tem que se fazer tudo!”. Segundo a resposta da professora Raquel Ferreira gosta dos manuais com que trabalha porque tem também influência na sua escolha “Eu os manuais escolares com os quais eu tenho trabalhado, eu gosto bastante. Porque escolho (risos). (ah) O que eu (ah) Estudo do Meio notei dois ou três erros científicos, notei. (ah) Porque eu tirei o curso de matemática e ciências do segundo ciclo e então já estive no segundo ciclo a dar ciências. E então eu sabendo conteúdos de quinto e sexto ano de

ciências, ao ver Estudo do Meio de 3º ano, vi que havia ali um ou dois erros científicos.”

Contraditoriamente aos professores enunciados a professora Sandra Gante tem uma opinião sobre os manuais oposta à dos seus colegas, defende que não tem havido uma evolução significativa, tal como Maria Martins considera o manual como algo imposto e que podia ser feito um trabalho sem o mesmo *“Parece que não há grande evolução dos manuais desde há 10 anos até agora, as coisas não se alteram-se assim muito. Há algumas preocupações importantes que têm vindo a ser tomadas e sempre que as editoras vêm à escola, os professores tem o cuidado de fazer algumas observações algumas anotações sobretudo relativo ao espaço necessário para se fazer os exercícios, dantes havia linhas mais pequeninas, os quadradinhos tudo muito juntinho, quer dizer, a nível de organização espacial dos exercícios, até mesmo ao nível das ilustrações, para serem mais cativantes, tem havido alguma evolução, mas é assim muito rudimentar, porque nós vemos, em comparação com outro tipo de livros, que os miúdos hoje utilizam que podem utilizar também na actividade lectiva, que são muito mais atractivos do que o manual escolar que continua a ter aquela estrutura habitual desde sempre. (...) Como a escola é obrigada, escolhe os manuais, são-nos um pouco impostos, não é, porque acabamos por não ter grande oportunidade de escolhas, escolhemos, mas estamos sempre condicionados às escolhas dos outros colegas, e agora, até há a própria escolha de um mega agrupamento, que decide para todas as escolas, não tendo em atenção o contexto, a realidade, etc., portanto é escolhido um livro, há esta intenção, começou este ano, há a intenção de o mesmo manual para o mesmo ano de escolaridade ser adoptado em todas as escolas do agrupamento. Assim sendo, e uma vez que os meninos o compram, de facto acaba por ser...”*

Foi perguntado a cada professor se tinha um manual personalizado, as respostas vão de acordo com as suas opiniões sobre os manuais e a importância que têm como ferramenta de trabalho. Ana Isabel Santos tal como demonstrou o seu agrado com a evolução dos manuais, defende que não tem necessidade de criar o seu manual personalizado devido ao leque de opções e ferramentas que os manuais trazem *“Mas eu hoje em dia já não faço muito isso, tal é a quantidade de apoio e de livros, de fichas que o livro adoptado nos oferece! Eu hoje dou por mim a fazer cada vez menos fotocópias e acho isso positivo!”*. Tal como Raquel Ferreira e Sandra Gante que não responderam se têm um manual personalizado. Maria Martins tem um manual personalizado *“Tenho, tenho, tenho.”* Tal como Nuno Silva apesar da sua opinião positiva sobre o manual e demonstra que mesmo assim se não houvesse manual não seria prejudicial para o trabalho das aulas do primeiro ano *“Tenho! Sim, sim. (...) Sim, podia ser, podia acontecer perfeitamente e acho que resultava, pela minha experiência, porque eu*

trabalhei vários anos num colégio privado e não tínhamos manual escolar no primeiro ano, nenhum! Nem Matemática nem Estudo do Meio nem Língua Portuguesa, portanto trabalhava através de textos que compilávamos exercícios que fazíamos, fichas que elaborávamos, era feito através disso e resultava.” Patrícia Lopes *“Tenho, tenho os meus dossiês e é o meu manual, como por exemplo tenho os manuais lá esta onde vejo, porquê? Porque nos temos o programa e muita das vezes o programa está feito e eu não concordo com o seguimento do programa, e isso por exemplo aconteceu na matemática e eu saltei, portanto saltei páginas fui à frente e depois voltei atrás para dar aquela matéria e depois tenho lá os meus manuais que eu vou construindo, cada ano que dou um ano, neste caso o 3º ano, acrescento informação, tiro fotocópias que já estão desactualizadas e acrescento novas que fui tirar à internet e a outros sítios que eu achei melhor ou então para complementar a informação do manual.”*

Quanto ao peso dos manuais os professores acharam que houve uma melhoria, apesar de não ser necessário os alunos levarem os manuais para casa. Ana Isabel Santos *“Eu acho que as editoras que... pronto, melhoram noutro aspecto. Que também é na quantidade de materiais que oferecem, quantidade... Há o manual principal e depois ainda há os de apoios, os de fichas, fichas de avaliação. Mais agora estive a arrumar os do 4º ano e um caderninho da História de Portugal, e mais outro caderninho para outra coisa. Pronto é assim, é verdade que chega a uma altura que é muito material para gerir. É verdade! (ah) mas, lá está! Cabe depois a cada professor fazer essa gestão. Nós adoptámos a pasta mágica no 1º ano exactamente porque havia muitos materiais manipuláveis a matemática que é essencial para os meninos que estão a começar e a verdade é que dei utilidade a tudo! (...) Pronto, a preocupação é mesmo o peso. É não obriga-los a andar também diariamente com os manuais para a frente e para trás quando muitas vezes não são necessários.”* Maria Martins *“Ficam cá. Eu digo logo aos encarregados de educação que os meus alunos não carregam manuais escolares, a não ser que o pai me diga ‘mas eu quero que o meu filho ande todos os dias com os livros todos’ aí...”* Nuno Silva *“Não, se há pais que querem que levem os livros todos os dias podem-nos levar, por mim não os levam, não sinto necessidade disso.”* Raquel Ferreira *acha que “Eu acho que está óptimo.”* Ambas as professoras Sara Gante e Patrícia Lopes não responderam sobre o assunto.

Quanto à dinâmica de trabalho, o manual como epicentro para Ana Isabel Santos *“Não, na globalidade não. E não é o mais marcante no meu trabalho aqui na sala, mesmo o feedback dos alunos e dos pais, no final da linha deste ano lectivo, na reunião de pais, o que os pais quiseram ver foram os projectos. Foi falar de outras rotinas muito mais significativas e, é*

através disso, que eu os consigo motivar tanto para as aprendizagens mas, eu sei que depois, há muito aquele trabalho no manual como forma de consolidar tudo. No fundo é a minha retaguarda, é a minha segurança para avaliar o que é que cada um está a conseguir, em que fase é que cada um está, se estão a acompanhar, se não estão a acompanhar.” Para Maria Martins o manual não é o epicentro *“É no caderno. É o caderno. É o nosso trabalho. É o caderno.”* Para Nuno Silva depende da qualidade dos manuais *“Quase todos os dias para fazer interpretação, expressão do texto, exploração gramatical, se os livros trouxerem exercícios, as fichas forem bem (ah), estarem bem conseguidas e forem adequadas ao programa curricular, uso muito o livro. Já houve anos em que não o fiz, em que não tive opção de escolha e usava muito mais fichas feitas por mim.”* Para Patrícia Lopes *“Se eu for ponderar ao longo do ano lectivo, sim podemos dizer que sim, porquê, porque lá está este ano a nível de fichas, tínhamos o manual, tínhamos o livro de fichas de interpretação, tínhamos um livro de fichas de gramática, portanto sim, sim. Foi.”* Sandra Gante e Raquel Ferreira não responderam directamente a esta questão.

Após abordar os professores sobre a questão do manual ser o epicentro da dinâmica de trabalho, abordou-se a questão da sua importância, sendo, ou não, indispensável. Segundo Ana Isabel Santos o manual é indispensável *“Eu acho que é porque orienta imenso toda a gente, neste aspecto. Orienta muito. Porque eu tenho noção que os alunos não têm hábitos de estudo, temos de ser nós a ensinar e a transmitir-lhes e, os próprios pais aprendem connosco portanto, a estudar e claro que há imensas ferramentas em casa que podem usar, como a internet e etc. Mas, eu acho que o manual continua a ser indispensável.”* Para Raquel Ferreira *“Eu acho que sim. Justificam, justificam por uma série de razões. Primeiro: que até pode não ser muito significativa, mas neste momento é, poupa-se ao Estado – fotocópias. Segundo: para os pais, lá está, mais uma vez para os pais em casa verem que o menino vai na letra P e que já deu até à letra P. Para os pais em casa controlar o que o aluno está a fazer dentro da sala de aula. Para o aluno ter o livro dele. A nível de organização, a nível de limpeza de livro. O livro é dele e ele tem que tomar conta do livro. Acho!”* Porém as respostas de Nuno Silva *“ Não é indispensável, ajuda mas não é indispensável.”* Tal como de Maria Martins *“Eu sei, dá trabalho. Eu sei, dá muito trabalho. Mas se calhar conseguiríamos todos sobreviver sem o manual do 1º ano. É indispensável!”* e Sandra Gante *“Não! Não concordo com essa opção e eu até preferiria não ter manual escolar, gostaria de não ter, e de trabalhar de outra forma, e hoje em dia há tantos recursos disponíveis e os quadros interactivos, as escolas estão bem apetrechadas, que estão, actualmente, se calhar, servem mais para mim como apoio, como consolidação dos exercícios, obviamente que é*

sempre um guia, que ajuda, que orienta (ah) e eu trabalho porque os meninos o compram e eu claro que tem de se fazer utilização do livro o melhor que conseguirmos.” Mostram revelar que o manual é dispensável.

Quanto à importância que o manual tem para o sucesso escolar, Ana Isabel Santos defende que o manual serve como uma ferramenta orientadora do trabalho desenvolvido nas aulas e em casa *“Eu acho que é porque orienta imenso toda a gente, neste aspecto. Orienta muito. Porque eu tenho noção que os alunos não têm hábitos de estudo, temos de ser nós a ensinar e a transmitir-lhes e, os próprios pais aprendem connosco portanto, a estudar e claro que há imensas ferramentas em casa que podem usar, como a internet e etc.”* Maria Martins não concorda que seja crucial para o sucesso escolar *“Não, nós conseguimos ter sucesso sem o manual escolar.”* Tal como para Patrícia Lopes *“Para termos sucesso escolar não! Que é uma ferramenta boa é! Mas não é para o sucesso escolar não, até porque eu, eu, acho que e aí, já pode ter havido mais queixas ou não, mas é assim já tenho algum tempo de serviço, já tenho 10 anos de serviço e aquilo que eu sinto é que cada vez menos eu tenho tempo para trabalhar aquilo que eu quero trabalhar com eles, porquê? À parte de muitas coisas é diferente, quando nós seguimos a turma é diferente, porque o ritmo é completamente diferente, eles já sabem como nós trabalhamos, portanto eu consigo trabalhar muito mais a parte dinâmica e a parte lúdica e trabalhar e trabalhar não estou a falar de... trabalhar menos os manuais, neste caso este ano trabalhei muito com os manuais, mais do que queria, porque não tive tempo... Porque é assim para nós termos a parte dinâmica e a parte lúdica eles têm de estar preparados. E quando á uma falta uma preparação que falta acabamos por nos agarramos mais à parte de trabalho mesmo, trabalho de consolidação e depois temos o programa a cumprir, não é, portanto temos de voltar atrás ao 2 ano para conseguirmos as matérias e temos um programa a cumprir, e isso os pais não percebem, quando nós não cumprimos um programa seja através dos manuais, ou seja através de trabalhos de fichas ou disto ou daquilo. Quando o programa não é cumprido os pais não percebem, porquê? Mas o trabalhar os manuais ou não, que era aquela pergunta que me fazia há bocadinho, aí eles compreendem se nós explicarmos certo.”* Sandra Gante remete a sua opinião sobre a importância do manual escolar para outras escolas com alunos mais carenciados e aborda as diferenças que isso tem entre alunos com maior estabilidade familiar e financeira *“Não, não é esta escola não tem assim grandes problemas de realidade social, mas por exemplo um Bairro da Boa Vista não pode ficar com um manual muito mais puxado, quando nós aqui ou na 52 podemos optar por ele, não é. Porque agora os manuais trazem imensas coisas, trazem os livros trazem os livros de fichas, trazem...”*

Passando para as últimas questões sobre a dinâmica de trabalho, agora é feita uma análise à afectividade que os alunos têm com o manual e a importância que dão ao mesmo, tal como as suas reacções relativas ao trabalho desenvolvido com e sem os manuais. Ana Isabel Santos *“Adoram! Pronto, e quanto a isto não há nada dizer... (risos) Gostam muito de ter o seu material, o seu, e olhe que aqui apelo muito e há ali caixas em que temos a cola de todos, as tesouras de todos, as régua de todos, os manuais sempre muito arrumados aqui na sala, e só levam quando há esta necessidade que lhe expliquei. Mas, é uma alegria quando trabalham no seu livro, no seu manual e, para eles não acho que haja algo que lhes dificulte a aprendizagem ou o contacto com o que quer que seja, neste momento.”* Tal como explica *“Sim. É verdade, é verdade, que já aqui há alguns miúdos resistentes à matemática, começa cedo e eu tento contrariar isso. Mas, o que eu acho que desperta maior curiosidade é o Estudo do Meio. Pela diversidade, pelos temas, mas também pelos seres vivos, pelas plantas, as experiências, acho que é o que mais lhes interessa.”* Maria Martins *“Pois é claro que os meninos que já vêm incutidos, que vêm para o 1º ano e é sempre aquela festa ‘vamos comprar os livros! Vamos comprar os livros! Vamos comprar os livros!’”, Chegam aqui como ‘os livros fossem os seus melhores amigos’ e ‘adoro os meus livros, os meus manuais!’ e às vezes esquecem-se que os livros de leitura também são livros e também são importantes. E quando nós mandamos ler, acham que ler é só ler do livro e esquecem-se que podem ler outras coisas. E acho que dão muita importância ao manual, mesmo os próprios meninos, mas se calhar porque também já foram trabalhados nesse sentido que ‘o manual é muito muito importante’ e podem ler em qualquer sítio!”* “Se calhar, as imagens que vão de encontro com o que as crianças gostam. Se calhar as imagens porque é aquilo que lhes prende mais a atenção.” Nuno Silva *“Eles adoram o livro, eles estão sempre a pedir para fazer mais fichas no livro, eles queriam acabar, tinha aí alunos que se os deixa-se eles terminavam o livro em dois ou três dias, porque o ritmo de trabalho que adquiriram foi enorme e eles gostavam imenso de trabalhar no livro, e aí está aquela competição que haviam um pouco entre eles “-já vou aqui, já vou ali, já fiz esta em casa”. Mais em relação à Língua Portuguesa, porque aquela ânsia de querer saber ler e escrever, a motivação era muito maior para a Língua Portuguesa a nível geral. Matemática também mas menos.”;* *“Sim eu acho que sim, o livro... Primeiro é uma referência para os alunos, para eles verem, acho que é motivador para eles abrirem o livro e eu vi este ano “-(Ah) já vou no “F” ah já vou no “G”. E irem trabalhando motivados e verem que o trabalho deles estava a evoluir, estava a ser feito e trabalhar só através de fichas, fazemos a ficha pomos no dossiê, vamos ver o dossiê uma vez por semana quando vamos arrumar os trabalhos, portanto se calhar aí*

tem menos percepção daquilo que tem vindo a fazer.” Patrícia Lopes “Eles gosta, gostam de trabalhar no manual, gostam de trabalhar com os manuais, mas gostam mais se não trabalharem (risos) e mais ainda quando não trabalhamos, que há bastante dias que não trabalhamos nem com fichas nem com os manuais eles acham que não estão a trabalhar.”; “Oh professora não trabalhamos hoje? E eu digo “desculpa lá o que já fizemos...” “AH!” “AH” pronto é uma ideia que eles tem se eles não escreverem se eles porque eu pronto tenho uma ideias, e a minha ideia base é a oralidade o calculo mental é tudo mais e acaba-se por fazer pouco, isto é, escrever pouco, mas depois há outros dias em que escrevemos mais, portanto vamos compensando, mas nos dias em que nós falamos muito, nos dias em que nós trabalhamos muito a nível de computador, eles acham que não estamos a trabalhar, porque é a parte lúdica.”. Raquel Ferreira demonstra a mesma situação sobre a relação que os alunos têm com os seus manuais “No primeiro ano o que eles queriam eram fichas. Eu estava a falar de um assunto e eles “Oh professora quando é que vamos trabalhar?” e eu “Nós já estamos a trabalhar.” “Mas não há fichas?” O que eles querem no primeiro ano é trabalhar e aprender a ler. Por isso no primeiro ano como têm aquele objectivo de aprender a ler gostavam muito do Português. Depois no segundo e no terceiro gostavam muito de matemática porque é mais prático, enquanto língua portuguesa... gostam de estudo do meio porque dá para conversar muito, esta turma gosta muito de conversar do dia-a-dia e cultura geral. Tenho aqui alunos com uma boa cultura geral então nós perdemos um bocadinho, saltam conteúdo.”; “Boa. No início este ano foi um bocado, como havia aquele manual que não se podia escrever e o outro para escrever (ah) No início é um bocado confuso porque eles não estavam habituados e eles habituaram-se a ter em cima da mesa dois manuais. A ir para casa e ter de levar os dois manuais e no início foi um bocado confuso ali com aqueles dois manuais e não sabiam qual era a dinâmica.” Sandra Gante apela a uma componente mais social dos alunos e as suas diferenças demonstradas na relação com o livro “Aqui a grande maioria dos meninos tem jardim-de-infância, que já é uma grande ajuda, no Bairro da Boa Vista, não, não sabem as cores, não sabem falar, não sabem regras simples ao nível da relação entre os pares, portanto o trabalho a fazer-se não é só o trabalho dos manuais e dos conteúdos programáticos. Extrapola muito, porque quê, porque tem que se fazer aquisição de determinadas competências que ainda não foram desenvolvidas e que estes meninos por já terem jardim-de-infância se calhar por terem na família maior apoio já conseguem. Como tudo na vida, tem de começar pelo mesmo principio e que não está tão à frente, vai-se um bocadinho mais atrás, nesta minha turma tive alunos muitíssimo bem trabalhados e tive alunos que não sabiam pegar num lápis, que nunca tinham pegado num

lápiz, quem nunca pegou num lápis e chega ao manual para fazer os grafismos não vai ter a mesma facilidade, se calhar precisaria de mais apoio, por exemplo, no grafismo ou na pintura quem não sabe as cores, os manuais já nem se quer contemplam isso. Portanto quer dizer, os meninos são todos diferentes tem todos o mesmo manual, mas se precisam de desenvolver competências e capacidades diferentes, o manual por si só não chega, e claro que nunca há-de chegar. É sempre um apoio é sempre um guia e para o padrão com certeza que funciona, mas quando não há padrão e há escolas, não o caso desta, mas há escolas em que não há padrão absolutamente nenhum, ou o padrão é tão redutor, tão baixo, que de facto o manual escolar também não consegue ser um apoio. Toda a criança gosta de receber um livro e gosta de o manusear, de frente para trás e o inêxito de não o conseguir acompanhar também é um bocadinho frustrante, não é?!”

As opiniões sobre os manuais são heterógenas, apesar de ser notável uma evolução segundo a opinião dos professores, o aspecto gráfico ainda não foi totalmente melhorado de acordo com as necessidades dos alunos do primeiro ano. Para a maioria, a utilização do manual é uma ferramenta de trabalho que ajuda a guiar os alunos e os pais mas que pode ser substituída por manuais personalizados de cada professor criado de acordo com as necessidades de aprendizagem dos alunos. Apesar de haver uma melhoria relativa ao peso dos manuais, os professores acham que não há necessidade de os alunos do primeiro ano levarem os livros para casa diariamente. O manual torna-se o epicentro da dinâmica de trabalho para os professores apesar de ser para a maioria uma ferramenta substituível, o seu carácter obrigatório torna-o presente mas não reflecte como a ferramenta com mais importância para a dinâmica do trabalho. Não é considerado a ferramenta mais importante para o sucesso escolar e ainda é falada a questão das desigualdades sociais dos alunos.

Na maioria das opiniões os alunos desenvolvem uma relação afectiva com o seu manual, motivando-os para fazerem mais e adquirirem mais conhecimentos. O manual para os professores também serve como uma ferramenta que guia o seu trabalho.

Abordando a segunda categoria “Design do Manual”, primeiramente falemos da opinião dos professores sobre o ponto vista gráfico. Ana Isabel Santos dá mais importância aos conteúdos “*Aspecto gráfico sim mas, em primeiro é os conteúdos. Do ponto de vista gráfico, (eu não sei o que chamar a isto) mas, lá está: Ter uma apresentação visual adequada aos meninos, no sentido de não ter muita informação em pouco espaço, está a perceber?*” Maria Martins, refere a estagnação do grafismo achando que não há uma evolução do primeiro ano para o quarto ano “*Eu costumo dizer: “Vira o disco e toca o mesmo” é o tipo de ilustração, ao*

longo dos anos todos é sempre a mesma, sempre!"; "Eu continuo a salientar mais os conteúdos."; "Vamos à questão de há bocado, acho que por exemplo há editoras que para o 1º ano são excelentes porque saem muito coloridos mas depois para o 4º ano continua a utilizar o mesmo tipo de ilustração e já não estamos a falar de meninos de 6 anos." Nuno Silva já aposta mais na importância do grafismo dos manuais "Eu acho que é, o aspecto geral mesmo, já vi livros em que, por exemplo, é muito complicado para uma criança estar a fazer uma cópia em que a imagem aparece ali no meio do texto, e os parágrafos não estão todos na mesma direcção, o texto não está bem alinhado. É mais difícil a nível gráfico para uma criança depois fazer a cópia e iniciar um primeiro ano em que começam a copiar, em que nós dizemos que os parágrafos começam um pouco mais à frente, e depois no texto não está bem assim, não está bem alinhado é muito complicado. Normalmente não escolhemos esse tipo... os livros que não trazem os textos as entradas dessa forma." Patrícia Lopes apela a uma opinião sobre o grafismo dos manuais ser importante para a identificação dos conteúdos "Do ponto de vista gráfico. É assim, está bem arrumado, isto é a nível de, é pode ter uma imagem sim senhora, ter um texto, mas está bem, nós olhamos e identificamos qual é o tema principal, quais são os temas que depois vamos tratar, comparativamente ao desenho, acho que deve ser um desenho não real, portanto deve ser um desenho "real" mas apelativo." Raquel Ferreira refere que existe muita variedade de manuais e isso vai influenciando o grafismo de cada um "Alguns... (ah) alguns manuais o designer eu gosto. Alguns e outros não. Eu acho que as editoras... hoje em dia há manuais para todos os gostos, para todos os gostos. Professores que gostem deles mais infantis, há manuais mais infantis. Professores que gostem de manuais (ah) com mais informação, com imagens mais reais, também os há."; " Na minha perspectiva! No primeiro e no segundo ano os manuais devem ter mais desenhos (ah) e podem ser mais infantis. Terceiros e quartos para mim não. Eu divido muito o primeiro e o segundo ano e o terceiro e o quarto." Sandra Gante também é da opinião dos colegas que o grafismo é importante para o acolhimento do manual "Acho que tem havido a preocupação de tornar os livros cada vez mais apelativos, pronto é questionável, por parte se calhar do meu gosto pessoal, há ilustrações horrorosas, (ah) este alfa por exemplo, era o livro que eu nunca escolheria só por ter um elemento horroroso na capa. É feio, feio, feio, feio, feio uma capa preta, é horrível. Eu era incapaz de escolher uma coisa daquelas, pode ser super bem estruturado por dentro, grandes conteúdos, grandes textos, grandes exercícios, novidades, mas é impossível uma pessoa gostar à partida de uma coisa que vê e não é apelativa, não é?!" Também fala da importância do manual acompanhar a evolução dos meios tecnológicos "É tudo uma questão de bom senso, não é?! Há conteúdos

obrigatórios, há conteúdos que têm que ser trabalhados têm que dar espaço então para esse trabalho ser feito, têm que dar espaço, não têm que os esmagar com tantos exercícios, sempre acham que muito é melhor... Podem ir orientando actividades suplementares de apoio a determinados conteúdos para facilitar muito dos trabalhos dos professores mas também já vão fazendo isso com as metodologias de lado “Deve fazer-se assim, sugerimos que não sei quê...” E claro serem apelativos porque um livro é uma coisa importante que vai seguir para o resto da vida de cada criança não é? Portanto temos tão bons ilustradores, temos tão boas coisas e às vezes é uma pena achar-se que na escola é o menino preto e o menino azul e o menino vermelho que não sei quê dá sentido à diversidade cultural (risos) há assim uns clichés que são um bocados idiotas e acho que eles têm mais perspicácia e mais inteligência do que nós julgamos portanto, não os aborreçam com determinado tipo de parvoíce. Os miúdos têm acesso a muita, muita coisa. Têm muitos livros em casa e ainda bem, têm bons livros, são miúdos que vão à FNAC e que folheiam e que vêm, portanto... o manual tem que superar isto tudo. Caso contrário...”

Analisando dentro da subcategoria “Relação Imagem – Texto” os professores foram questionados sobre as características da imagem, relativamente às ilustrações e à cor aplicada nos manuais. Ana Isabel Santos *“Acho mais essencial no estudo do meio imagens reais, ilustrações que apelem mais à criatividade e à imaginação dos meninos aí potencializa as ilustrações ao nível da língua portuguesa.”*; Quanto ao uso da cor *“Adequado. Não acho que falhem por aí na minha opinião, acho tem estado adequado às nossas escolhas.”* Maria Martins especifica o porquê do uso das ilustração e a que disciplina de adequam mais *“Ilustrações e imagens reais, as duas. Dependendo do manual.”*; *“Se calhar Português ilustrações se calhar Estudo do Meio imagens reais.”*; *“Matemática depende daquilo que nós estejamos a falar, mas se calhar imagens reais faz todo o sentido, também para eles conseguirem perceber que a Matemática pode ter ligação com a nossa vida.”* Nuno Silva tem uma perspectiva sobre a utilização das ilustrações mais relaciona com as faixas etárias e a necessidade de cores apelativas *“Acho que não. Eu gosto muito de banda desenhada, portanto as ilustrações devem-se adequar a cada faixa etária, portanto.”*; *“ Um misto das duas coisas, porque há... Mas aí está, se calhar também depende da faixa etária, fazer também uma progressão nesse sentido do 1º até ao 4º ano. Imagens reais para um 1º ano é importante mas se calhar eles dispersam-se numa imagem real, não lhe chama tanto a atenção, não tem tanto interesse estar ali a ver aquela fotografia, enquanto se for um desenho eles exploram muito mais o desenho.”*; *“Normalmente as cores são apelativas,*

cores mais vivas mais apelativas, cores que eles gostem. Acho que sim nesse aspecto eles estão adequados.” Patrícia Lopes refere a importância das cores no primeiro ano “Sim, eu não sei se você conhece aquela ilustradora, falha-me agora o nome, que faz uns bonecos muito bonitos. Ilustrou agora um livro do 1º ano, são assim muito apelativos, na parte de imagem do primeiro ano, e porquê, embora não fosse real, mas também não era demasiado fictício, isto é, era maternal, pronto, é um desenho maternal que não é real mas também não é daqueles desenhos que nos olhamos e vimos que não tem realidade nenhuma, porquê, porque embora no 1º ano eles não tenham de estar ligados à parte concreta, não é, porque ainda estão muito no abstracto mas convém começar a tomar contacto com a realidade de uma maneira mais suave, portanto aqueles desenhos que nos olhamos e não tem nada a ver com nada, Não! Aqueles desenhos que são fotografias também não! Portanto para mim é o meio-termo. São aquelas imagens em que dá a realidade mas desenhado de uma maneira suave até pode ser com desenhos como já vi em alguns manuais, com desenhos de miúdos, os próprios miúdos fizeram e aproveitaram, portanto, agora aquilo, fotografia não para mim também não.” Raquel Ferreira concorda que as imagens são muito importantes no primeiro ano “E a imagem aí... As imagens são mais importantes, talvez, primeiros e segundos anos, não há dúvida nenhuma em todas as disciplinas.”; “ Sim. Primeiros e segundos [anos] punha mais (ah) desenhos (ilustrações). Terceiros e quartos [anos] imagens mais reais.” Sandra Gante já discorda com as ilustrações aplicada em todos os conteúdos “Eu preferia que fossem mais realistas, há muitos meninos que, pronto o vocabulário ainda é reduzido o conhecimento das coisas também, e por exemplo os livros de Estudo do Meio, que no 1º ano são super redutores e a matéria, os conteúdos são básicos, mas há meninos que nunca viram o mar, há meninos que não sabem o que é uma serra, portanto, não nos metam... (ah) enfim, desenho. São, para a resolução dos problemas e agora todos os gráficos, todas as coisas que são necessárias e trabalhadas, as tabelas. (ah) Sim, na matemática é onde eu sinto maior evolução, até porque o próprio programa é muito mais gráfico, não é?! E auxilia na aprendizagem dos alunos uma tabela bem feita, um pictograma bem feito, e nem sempre estão correctos há muitos erros, mas ajudam muito os alunos a organizarem-se no espaço, seja no papel seja aqui no quadro. Metam fotografias reais das coisas para que os meninos se apercebam exactamente do que é que estamos a falar, caso contrário lá temos que ir nós à internet mostrar imagens para eles perceberem efectivamente do que é que estamos a falar.”

Relativamente às manchas de texto podemos encontrar uma homogeneidade nas opiniões. Ana Isabel Santos “Sim que... Eu acho que ocupam o devido espaço, à medida que se evolui na escolaridade o volume de texto aumenta mas, geralmente não há muito espaço para

anotações ou para outro tipo de coisas, acho que devia ter mais espaço para isso, para anotações descobertas ou para outras análises.” Maria Martins *“Se calhar, no 1º ano não aumentar muito mas ir aumentando gradualmente... Logo de início não é? Não ser muito mas ir aumentando mas o máximo ser o mais pequeno possível porque é um primeiro ano.”* Sandra Gante é da opinião das colegas *“Quer dizer, para termos um texto com uma dimensão considerável, para a exigência que se pede, se o texto ocupa muito espaço, ocupa o espaço que tem de ocupar, tem é de se ter a preocupação de o ir espaçando com outras coisas, ou de não compactar tudo numa só página (ah) e depois claro, na resolução dos exercícios, ao nível da interpretação é necessário deixar espaço para que o aluno lendo o texto consiga retirar toda a informação que é pedida, portanto, não nos darem 3 linhas para duas coisas, não nos darem uma linha para dez e isso acontece, as vezes não há esse cuidado.”* Contrariamente à opinião de Nuno Silva *“Em relação aos deste ano, o manual está bem conseguido, as imagens e o texto estão bem distribuídos pelo livro, não acho demasiada informação, nem demasiada nem pouca, acho que está bem.”* Patrícia Lopes *“(...) agora já vem aparecendo nos manuais destacado a bold as palavras-chave, porque antigamente as manchas eram todas iguais, agora já há manuais que já trazem a bold como por exemplo a ideia chave daquele texto, que é a partir daquela ideia que nos desenvolvemos o resto do texto. Portanto isso é bom, antigamente não havia tanto e alguns manuais ainda não tem, já sobressai, a ideia principal, portanto acho que já estão também nesse aspecto já não, aquilo que era a mancha de texto que nos víamos tudo e não sabíamos o que é que estávamos a falar, tínhamos de ler tudo, eles agora já conseguem identificar, porque está a bold e depois a partir dali tem o resto de toda a explicação do que é que é.”*

Analisando o tamanho e formato dos manuais, Ana Isabel Santos considera que houve um melhoramento dos manuais *“Não, isso também não. Já tem divisões por blocos, por temas, acho que já está tudo orientado, bastante orientado, para o professor e para os alunos que já sabem bem (ah) quando é que trabalham determinados assuntos. (ah) Não, lá está... Estou a ser um bocado repetitiva mas é, houve realmente uma altura em que os livros exageravam na quantidade de exercícios ou de informação por página. Mas acho que também hoje em dia têm evoluído nesse aspecto.”* A resposta de Maria Martins é mais indecisa mas conseguimos perceber que não há uma satisfação total com o tamanho e formato dos manuais com que trabalha *“O tamanho penso que está tudo adequado. São grandes! São... Têm muitas páginas, muitas páginas, muitas páginas... Muitas páginas e o mesmo manual acaba por ter... Português por exemplo tem... Não sei quantos livros. O livro de textos, o livro de exercícios, o livro de fichas, o livro, o livro, o livro, o livro, o livro, o livro...”; “Ah... Eu acho que o*

formato é adequado.”; “Existe, existe, devia ser mais, devia ser menos (risos), deviam pintar as próprias ilustrações, deviam poder escrever mais...”; “Mas nem todas as editoras tem o caderno de fichas (pausa) com os exercícios que vem no manual. Ou seja diz só para não escrever no manual e tem um caderno de fichas à parte, mas a criança acaba por ter de copiar os exercícios, as tabelas, acaba por ter de copiar, para o livro do exercício. E isso não resulta.” Nuno Silva também faz uma avaliação positiva “Em termos de tamanho, o formato está adequado, agora em termos de tamanho, isso também depende do que a pessoa trabalha com o livro, se calhar a professores que acham que é demasiado pequeno porque trabalham muito com o livro e acabam-no rápido, há outros professores que não terminam, eu não consegui terminar o manual este ano, porque para além de ter faltado umas 2 ou 3 semanas, trabalho também com fichas, gosto de lhes dar fichas portanto, não trabalhamos só o livro, daí não ter... certos conteúdos do livro não são trabalhados no livro são trabalhados através de fichas.” Sandra Gante apela ao formato no uso das páginas associado ao conteúdo “Em alguns anos de escolaridade e em alguns conteúdos. Sim. Sobretudo estou a lembrar-me do quarto ano de história. É ridiculamente pequeno o espaço dado a determinados conteúdos que são de facto importantes e que cativam muitos os alunos, mas condensar, por exemplo uma dinastia em duas páginas, quer dizer é absurdo.”

Sobre a justificação do texto analisemos a opinião dos professores que responderam a esta questão. Maria Martins refere a importância que a justificação tem no rigor da escrita dos alunos “Eu acho, eu acho que é importante. Porque se nós nos cadernos exigimos que eles tenham algum rigor e que obedeçam às linhas e, se calhar se isso estivesse também presente nos manuais eles poderiam. É claro que há uma ilustração e tem que se obedecer ao espaço da ilustração. Mas eu acho que deveria de haver rigor.”; “Eu acho que as vezes estão sobcarregados de informação que se calhar não é tão relevante!” Nuno Silva faz uma observação positiva sobre este tópico “Nós escrevemos nos manuais, no 1º ano. Sim, o livro está estruturado de maneira que eles trabalhem mesmo os exercícios no livro.” Patrícia Lopes também dá importância à justificação do texto “Eu acho que tem de ser justificado sempre, ou então com a imagem, justificado à imagem, porque também é o que eles vão começar a trabalhar quando começarem a trabalhar com os computadores, portanto.” Tal como a justificação do texto o tipo de letra também é referência do pelos professores. Ana Isabel Santos considera “Adequado... Adequado.” Maria Martins fala da importância do tipo de letra “Uma letra que fosse muito fácil de os meninos decifrarem. Porque há letra de imprensa muito fácil e há outro tipo de letra que não é assim tão fácil e que às vezes os induz em erro.” Patrícia Lopes considera “Adequada”.

Analisando a última subcategoria “Caracterização da linguagem gráfica” os professores foram questionados sobre as virtudes comunicacionais dos manuais. Ana Isabel Santos apesar de já ter demonstrado que não dá prioridade ao uso do manual reforça as virtudes que os mesmos têm *“Embora não trabalhe exclusivamente com manuais escolares (porque temos muitas outras rotinas) mas diariamente, eu recorro ao manual escolar como um apoio muito importante porque, todos os meninos têm o seu manual escolar e para reforçar aprendizagens para fazer os exercícios para consolidar portanto, é um momento muito bom em que estão a consolidar tudo o que foi aprendido. Serve de apoio principalmente, em vez de estarmos a fotocopiar e a preparar muito mais fichas e mais fichas, hoje em dia, quer cada vez o tempo é muito mais escasso... Serve de apoio neste aspecto, principalmente para exercitar.”* “Justificam. (risos) Justificam porque, embora haja outras estratégias no ensino da leitura e da escrita, a maioria das colegas pelo que eu me apercebo, não sei se interfere tapar? (risos) Ainda aprendemos, ainda ensinamos a leitura pelo método sintético analítico, portanto letra a letra, sílaba a sílaba e exige um trabalho de muita consolidação, muita sistematização sempre, muita repetição também e, isto interessa-nos ter o manual com este trabalho também feito e, com textos já escolhidos e, já preparados de acordo com o que estamos a trabalhar com os meninos.” Maria Martins considera como virtude comunicacional *“A informação estar acessível, porque nem toda a gente tem acesso a informação duma outra maneira.”* Nuno Silva também reforça a virtude do manual, apesar de não ser o epicentro do seu trabalho *“Virtudes, (ah) eu acho principalmente na Língua Portuguesa, eles gostam muito do desenho dos textos, acho que é uma das coisas que eles gostam muito, eles fazem a cópia ou fazemos o ditado e eles dizem “(ah) posso ir ao livro copiar o desenho” e gostam das personagens por norma é que se gostam vão ao livro buscar. Os exercícios estão bem conseguidos seguem o programa, às vezes podiam incidir um pouco mais em certos aspectos, estou a falar nomeadamente este ano do 1º ano que se calhar há poucos exercícios, nos trabalhamos alguma gramática, se calhar explorar um pouco”* Raquel Ferreira vincula a virtude comunicacional do manual aos alunos e à sua afectividade com o manual *“É assim (ah, ah) o manual... Do ponto de vista dos alunos o manual ser importante para os alunos, eu isso não tenho dúvidas nenhuma. Porque eles têm que ter... E até dos pais. Os pais dizem logo “Mas a professora não deu isto? Mas a professora não deu aquilo?” (ah) claro que há pais que não ligam nenhuma. Eu tenho uma turma que é boa, que os pais andam sempre em cima. Então perguntam-me tudo e mais alguma coisa. “E o que deu e o que não deu? E porque não deu?” (ah) E os pais seguem-se*

pelos livros. Se eu não enviasse os livros para casa, tenho pais que vinham cá perguntar o que é que o meu filho está a dar. Eu tenho alguns pais que me perguntam “O que é que o meu filho está a dar? É que eu em casa quero ajudar!” “Professora...” eu tenho alunos que me dizem “o meu pai disse para levar o livro de matemática porque ele quer ver o que eu estou a dar para me ajudar.” Ou seja, em casa os pais pegam nos manuais e sabem o que é que o aluno está a dar, sabe (ah) tem dificuldade em quê e vai ao manual. O novo programa da matemática tenho pais que dizem que não percebem nada porque é diferente. Então vão ao manual de matemática e vão ver como é que se fazem as operações, não é? Isto... Está é diferente. E eu acho que o manual é tanto importante para o aluno como tanto para os pais, até para mim. Porque eu sigo-me através dos manuais. Por isso... e eu já estive a dar aulas à noite no ensino recorrente e que não havia manuais e eu perdia tardes e tardes a fazer manuais.” Sandra Gante salienta a evolução dos manuais demonstrando essa evolução como uma virtude comunicacional “Eu só digo críticas mas de facto tem havido grande preocupação e eu sinto os editores têm atendido às nossas observações, a todo o trabalho a que extrapolam do livro. A nível dos DVD’s e dos CDROM’s e do não sei quê dos materiais de apoio que trazem... Tem havido uma evolução enormíssima.”

Quanto às barreiras comunicacionais o manual também revela uma componente constrangedora para os professores. Maria Martins afirma que o uso do manual tem limitações na planificação “(...)O problema de que se não trabalharmos o que está no manual, não estamos a trabalhar. E se saltamos uma página porque, de acordo com a nossa planificação, queremos dar o B antes do A ‘Então mas porque é que isto não está feito?’. Primeiro vamos tratar do B e depois é que tratamos do A.” Nuno Silva apela mais ao conteúdo dos manuais “(Ah) às vezes... lá está 1º ano... O tipo de linguagem que as vezes é utilizado, não é explícito em termos de... As questões não são explícitas eles às vezes ainda confundem, não é confundem, não percebem a linguagem que está lá, uma linguagem mais simplificada às vezes ajudava um pouco, às vezes o grafismo não corresponde exactamente ao exercício que é pedido, isto na matemática. Às vezes é complicado porque, por um lado é bom porque obriga-os a ler bem a questão, mas por outro lado, crianças de um primeiro ano que às vezes nós tentamos que eles sejam mais autónomos e que através do desenho consigam resolver o exercício, não é aquilo que é pedido, as vezes também engana a nós, nós olhamos, já sabemos o que é para fazer, lemos assim um pouco na diagonal e não damos muita atenção. Basicamente são estas duas questões, em termos da linguagem simplificar um pouco mais e adequar mais o desenho ao exercício que é pedido na matemática” Patrícia

Lopes é da mesma opinião que Nuno Silva *“Eu acho, que muitas das vezes, a meu ver, a matéria, mas é mais a matéria, não é tanto a parte gráfica, a matéria não está bem, sinalizada (...)”* Raquel Ferreira refere-se à qualidade das ilustrações *“Às vezes as ilustrações. Pode ser uma barreira se a ilustração não tiver (ah) se não for boa. A nível de textos e o tipo de letra e tamanho. Os manuais com os quais eu tenho trabalhado, não tenho tido problemas (ah) vejo mais ao nível de erros científicos e as imagens não estão muito bem, não estão adequadas.”* Por fim Sandra Gante apela à formulação dos manuais *“Não sei, depende dos alunos, mas às vezes a formulação das questões, portanto a forma como lhes é pedido determinado exercício. A condensação da coisa, a condensação às vezes dos próprios exercícios que à partida quando se olha “epá afinal a professora mandou uma página afinal é isto tudo!” (Risos) Quando são exercícios todos segundinhos sem linhas, mais tarde para trabalhar a seguir a uma tabela.”*

Após uma análise de conteúdo das entrevistas podemos retirar algumas conclusões sobre o que os professores acham sobre o design dos manuais. É consensual que o grafismo é importante nos manuais do primeiro ano, uma vez que influencia os modos de aprendizagens dos alunos que muitas vezes vêm de meios sociais carenciados os quais não os estimulam intelectualmente, tendo assim um primeiro impacto com a aprendizagem no primeiro ano. Outro aspecto que salienta a importância do grafismo é a disposição e interpretação dos conteúdos apresentados, uma vez que é feita uma associação entre a imagem e os temas. A caracterização das imagens segundo alguns professores, deve ser baseada em ilustrações para os alunos do primeiro ano e de acordo com as disciplinas. A matemática e o português requerem mais ilustrações do que o estudo do meio que por vezes, segundo os professores, necessita de imagens mais realistas. A cor utilizada nos manuais deve ser apelativa e adequada, para que o manual seja interessante para os alunos.

Relativamente às manchas de texto, três professoras defendem que mesmo havendo uma evolução em relação a este aspecto, continua a não ser conseguida uma distribuição equilibrada nos manuais apresentados. Sobre o tamanho e formato dos manuais, os professores que responderam a esta questão consideraram que são adequados, referindo que este tópico tem vindo a ser melhorado. Segundo os professores, a justificação do texto é importante nos manuais representando o rigor ensinando aos alunos na aprendizagem da escrita. Assim como o tipo de letra.

Os manuais escolares têm virtudes comunicacionais na medida em que são uma ferramenta de trabalho que guia e acompanha o trabalho feito pelos professores e pelos alunos. Sendo notável o impacto que os manuais têm sobre os alunos, segundo a opinião dos professores. Quanto às barreiras comunicacionais dos manuais, podem ser limitativos devido ao complemento que os professores fazem com outros materiais desviando-se da planificação. Outra barreira comunicacional é a linguagem textual e gráfica utilizada que pode não estar adequada aos alunos e à matéria tornando-se um obstáculo. O facto de o manual não estar feito de modo a que permita uma utilização dos alunos também é considerada uma barreira comunicacional.

É também pertinente salientar que de acordo com as opiniões dos professores os manuais escolares devem acompanhar o avanço tecnológico, uma vez que cada vez mais, os alunos têm acesso a mais ferramentas didácticas e que partindo desse ponto de observação, o manual deve ser uma ferramenta estimulante durante o processo de aprendizagem.

Sem nunca perdermos do nosso horizonte a questão que orientou esta investigação, (Será que o Design Gráfico dos Manuais Escolares pode ser um elemento agregador do percurso comunicacional?), construímos com este trabalho uma visão geral do design gráfico aplicado nos manuais escolares do 1º ano

A presente investigação assenta em duas questões relativamente ao papel desempenhado pelo design gráfico nos Manuais Escolares do 1º ano. A primeira está relacionada com os Manuais Escolares e a forma como o Design gráfico contribui para uma melhor percepção dos conteúdos. A segunda questiona a aplicação da Sintaxe Visual como ferramenta disponível dos designers.

A partir destas questões definiram-se duas áreas de estudo empírico continuadas (1) A forma como os professores utilizam os Manuais Escolares, (2) A Sintaxe Visual aplicada aos Manuais Escolares. No âmbito destas duas áreas de estudo foram formulados 10 objectivos de pesquisa. As análises realizadas para confirmação ou rejeição dos objectivos pretendem, tanto quanto possível, conduzir a resultados conclusivos.

Interessa lembrar que o que se pretendia era a confirmação de associações ou relações entre as variáveis independentes e certas variáveis dependentes.

Estando consciente que o que disser agora é apenas uma parte do que é possível descobrir limitar-me-ei, metodologicamente, a tomar como guião os objectivos considerados.

CAPÍTULO 7 - Conclusões

7.1 – Conclusões em relação aos objectivos formulados

Com relação aos objectivos do estudo, começamos por considerar os que se prendem com as implicações do design gráfico na coerência organizativa do manual escolar.

É consensual nas entrevistas que o grafismo é importante nos manuais do primeiro ano, uma vez que influencia positivamente os modos de aprendizagem dos alunos em particular quando se trata de alunos que vêm de meios sociais carenciados, pouco estimulantes intelectualmente, tendo assim, no primeiro ano escolar, o primeiro impacto com a aprendizagem e os seus suportes.

Outro aspecto que salienta a importância do grafismo é a disposição e interpretação dos conteúdos apresentados, uma vez que é feita uma associação entre a imagem e os conteúdos temáticos.

“Eu acho que é, o aspecto geral mesmo, já vi livros em que, por exemplo, é muito complicado para uma criança estar a fazer uma cópia em que a imagem aparece ali no meio do texto...” Nuno Silva

As técnicas visuais oferecem ao designer uma grande variedade de meios para a expressão visual do conteúdo.

Sendo o designer responsável pelo projecto gráfico dos manuais escolares, é, de certa forma, co-autor dos mesmos. Uma vez que este estudo se reporta apenas ao conteúdo gráfico dos manuais, já que o conteúdo textual é da responsabilidade dos autores literários e professores. Facilmente percebemos que a aplicação do design à elaboração de manuais escolares é não só uma necessidade constante mas, sobretudo uma grande responsabilidade e um dever por parte dos designers.

As técnicas visuais oferecem ao designer uma grande variedade de meios para a expressão visual do conteúdo

1 - Identificar se o design gráfico dos manuais escolares aplica a totalidade das técnicas visuais disponíveis.

As técnicas visuais, segundo Dondis, oferecem ao designer uma grande variedade de meios para a expressão visual do conteúdo.

Quase todas as técnicas estão presentes nas escolhas feitas pelos designers com excepção das técnicas de Minimização vs. Exagero e Subtileza vs. Ousadia que raramente ou nunca foram aplicadas.

Podemos a partir da análise da nossa amostra concluir relativamente às escolhas dos designers algumas tendências, assim as composições são maioritariamente equilibradas; assimétricas; regulares; têm um grau equivalente de complexidade ou de simplicidade; dominam as composições fragmentadas; existe uma grande profusão de elementos; são altamente previsíveis; estáticas com pouca representação de movimentos; podem ser de forma quase idêntica composições neutras ou composições com ênfase; a técnica de transparência não está representada nas composições sendo que toda a amostra opta por composições opacas; a maioria das composições são dominadas por uma abordagem temática uniforme e coerente; são composições exactas representando um realismo em detrimento de composições distorcidas; predominam composições sem o uso da perspectiva; as composições visuais exprimem a interacção de estímulos visuais; as páginas reflectem a técnica de sequência representando uma ordem lógica; em todas as páginas analisadas, as composições têm contornos nítidos e por fim a maior parte das composições reforça a qualidade individual das partes do todo sem abandonar por completo o significado maior (figuras 18; 19; 20 e 21).

2 - Identificar que relações existem entre as técnicas visuais e cada uma das matérias específicas ou seja, diferentes disciplinas usam preferencialmente determinadas técnicas.

Existe um conjunto de técnicas visuais que tem uma relação diferente consoante a disciplina assim:

Na disciplina de Estudo do Meio:

As três técnicas com uma tendência **mais acentuadas** são: Episódios, Previsibilidade e Justaposição. Ou seja, existe nos manuais de Estudo Meio uma tendência maior para composições visuais que apontam para a existência de conexões muito frágeis que reforçam a qualidade individual das partes do todo sem abandonar por completo o significado maior.

Por outro lado são composições com alguma ordem ou plano extremamente convencional. E por fim as composições exprimem a interacção de estímulos visuais colocando, duas sugestões lado a lado e activando a comparação das relações que se estabelecem entre elas.

Já as três técnicas com uma tendência **menos acentuadas** são por oposição, Repetição (que corresponde às conexões visuais ininterruptas que assumem importância espacial em qualquer manifestação visual unificada), Espontaneidade (caracteriza-se por uma falta aparente de planeamento, é uma técnica saturada de emoção impulsiva e livre) e Singularidade (que equivale a focalizar numa composição, um tema isolado e independente que não conta com o apoio de quaisquer outros estímulos visuais tanto particulares, quanto gerais).

As duas técnicas com uma tendência claramente **mais distribuída** são, Neutralidade (60%) vs. Ênfase (40%) e Simplicidade (50%) vs. Complexidade (50%) (figuras 22; 23).

Na disciplina de Língua Portuguesa:

As três técnicas com uma tendência **mais acentuadas** são, Sequência (uma ordenação sequencial baseia-se na resposta compositiva de um projecto de representação que se dispõe numa ordem lógica), Estabilidade (é a técnica que expressa a compatibilidade visual e desenvolve uma composição dominada por uma abordagem temática uniforme e coerente) e Previsibilidade (composições com alguma ordem ou plano extremamente convencional).

As três técnicas com uma tendência **menos acentuadas** são por oposição: Acaso, Variação e Espontaneidade.

As duas técnicas com uma tendência claramente **mais distribuída** são Neutralidade (39%) vs. Ênfase (61%) e Equilíbrio (70%) vs. Instabilidade (30%) (figuras 22; 23).

Na disciplina de Matemática:

As três técnicas com uma tendência **mais acentuadas** são: Sem perspectiva, Justaposição e Previsibilidade. Ou seja, existe nos manuais de Matemática uma maior tendência para composições que sugerem ou eliminam a aparência natural de dimensão; composições que exprimem a interacção de estímulos visuais colocando, duas sugestões lado a lado activando a comparação das relações que se estabelecem entre elas e composições com alguma ordem. Por oposição as três técnicas com uma tendência **menos acentuadas** em Matemática são: Com perspectiva (3%); Singularidade (9%) e Espontaneidade (9%).

As duas técnicas com uma tendência claramente **mais distribuídas** em são: Economia (40%) vs. Profusão (60%) e Neutralidades (59%) vs. Ênfase (41%) (figuras 22; 23).

3 - Identificar se as técnicas visuais aplicadas nos manuais são idênticas nas diferentes editoras.

Neste ponto pretende-se fazer a mesma análise mas, agora do ponto de vista das editoras. Ou seja, relativamente às editoras quais são as tendências de utilização das técnicas visuais. (figuras 24; 25; 26; 27; 28, 29, 30 e 31).

Após a selecção das três tendências mais acentuadas em cada editora, verifica-se que existem sete técnicas diferentes (previsibilidade, sem perspectiva, justaposição, sequencia, imóvel, regularidade e episódios), das quais cinco se repetem. Perfazendo um total de dezoito técnicas visuais com maior tendência.

A técnica visual de Previsibilidade sugere, enquanto técnica visual, alguma ordem ou plano extremamente convencional; Seja através da experiência, da observação ou da razão, esta técnica tem uma tendência mais acentuada na Porto Editora, Areal Editores, Santillana Constância e Lisboa Editores.

A técnica visual de Justaposição exprime a interacção de estímulos visuais colocando, duas sugestões lado a lado activando a comparação das relações que se estabelecem entre elas; Esta técnica tem uma tendência mais acentuada na Porto Editora e Texto Editores.

A técnica visual de Sequência baseia-se enquanto técnica visual, na resposta compositiva de um projecto de representação que se dispõe numa ordem lógica; Esta técnica tem uma tendência mais acentuada na Edições Gailivro, Areal Editores, Santillana Constância e Lisboa Editores.

A técnica visual Sem Perspectiva sugere enquanto técnica visual, composições guiadas pela ausência da aparência natural de dimensão, esta técnica tem uma tendência mais acentuada na Porto Editora, Texto Editores e Edições Gailivro.

A técnica visual Imóvel sugere enquanto técnica visual, composições imóveis através do equilíbrio absoluto, apresenta um efeito de repouso e tranquilidade; Esta técnica tem uma tendência mais acentuada na Texto Editores e Edições Gailivro.

| | Regularidade | Previsibilidade | Imóvel | Sem perspectiva | Justaposição | Sequencia | Episódios |
|-----------------------|--------------|-----------------|--------|-----------------|--------------|-----------|-----------|
| Porto Editora | | X | | X | X | | |
| Texto Editores | | | X | X | X | | |
| Edições Gailivro | | | X | X | | X | |
| Areal Editores | X | X | | | | X | |
| Santillana Constância | | X | | | | X | X |
| Lisboa Editores | | X | | X | | X | |

Quadro 48 – Tendências mais acentuadas vs editoras

Conclui-se que a maioria das editoras tendem a usar maioritariamente as mesmas técnicas à excepção da Santillana Constância e Areal Editores que são as únicas que usam as técnicas de episódios e regularidade, respectivamente.

Após a selecção das duas tendências mais distribuídas em cada editora, verifica-se que existem seis técnicas diferentes (Neutralidade vs. Ênfase; Estabilidade vs. Variação; Simplicidade vs. Complexidade; Sem perspectiva vs com perspectiva; Economia vs. Profusão; Unidade vs. Fragmentação), das quais três se repetem:

| | Neutralidade vs. Ênfase | Estabilidade vs. Variação | Simplicidade vs. Complexidade | Sem perspectiva vs com perspectiva | Economia vs. Profusão | Unidade vs. Fragmentação |
|------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Porto Editora | X | X | | | | |
| Texto Editores | X | | X | | | |
| Edições Gailivro | X | | X | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------|---|---|--|---|---|---|
| Areal Editores | X | | | X | | |
| Santillana Constância | X | X | | | | |
| Lisboa Editores | | | | | X | X |

Quadro 49 – Tendências mais distribuídas vs editoras

Conclui-se que a maioria das editoras tem a técnica visual neutralidade vs ênfase mais distribuída à exceção da Lisboa Editores que opta por uma abordagem diferente⁶⁰.

Implicações do design gráfico na coerência organizativa do manual escolar

4 - Relativamente à organização, identificar as características do design presentes no manual escolar e consequentemente identificar quais as relações ou influências que existem entre disciplinas, editoras e a estrutura compositiva (paginação).

“...ler – um acto mais complexo do que parece, porque se baseia na decifração (embora quase possa dizer-se subliminar) de signos arbitrários: as letras; os conjuntos destes signos que formam convencionalmente palavras e sons de palavras; estas, postas em sequência, associadas a conceitos e a ideias; a articulação desta sucessão de microfenómenos olhamente, que dá, por fim, uma forma imaginária ao sentido, ao significado do que está escrito: um texto só é inteligível se for imaginável.” (Costa, 2011: 30)

Nas entrevistas, relativamente às manchas de texto três professoras defendem que mesmo havendo uma evolução em relação a este aspecto continua a não ser conseguida uma distribuição equilibrada nos manuais apresentados.

“ Eu acho que as vezes estão sobcarregados de informação que se calhar não é tão relevante!” Maria Martins

Segundo os professores, a justificação do texto é importante nos manuais representando o rigor instruído aos alunos na escrita. Assim como o tipo de letra

“(...) já vi livros em que por exemplo, é muito complicado para uma criança estar a fazer uma cópia em que a imagem aparece ali no meio do texto e os parágrafos não estão todos na

⁶⁰ Relembrar que nesta investigação a Lisboa Editores está representada por um único manual.

mesma direcção, o texto não está bem alinhado. É mais difícil a nível gráfico para uma criança depois fazer a cópia e iniciar um primeiro ano em que começam a copiar, em que nós dizemos que os parágrafos começam um pouco mais à frente e depois no texto não está bem assim, não está bem alinhado é muito complicado.” - Nuno Silva.

Para identificar a legibilidade tipográfica tivemos em conta o tipo de alinhamento (justificação), o número de colunas e o tipo de letra.

No caso da justificação só tivemos em consideração os textos principais que representam a maioria da mancha gráfica e que apresentam quase sempre um alinhamento à esquerda (97%) (figura 6). No entanto o tipo de alinhamento apresenta diferenças quando analisado por disciplinas assim, apesar dos manuais usarem predominantemente um alinhamento à esquerda esse alinhamento não é tão acentuado em matemática (92%). Relativamente às editoras, o predomínio de texto alinhado à esquerda é menos acentuado na Lisboa Editores (90%); Texto Editores e Santillana Constância (96%).

Quanto ao número de colunas mais uma vez só considerámos o texto principal por representar a maioria da mancha gráfica onde predomina o texto organizado numa só coluna (78%) (figura 7). A organização do texto relativamente à sua distribuição por colunas está dependente das disciplinas, assim ainda que maioritariamente os manuais utilizem uma coluna de texto, esta tendência não é tão acentuada em matemática (50%). Por seu turno, quando analisado em função das editoras pode perceber-se que o uso de uma coluna não é tão acentuado na Porto Editora (58%) e na Lisboa editores (31%).

Relativamente ao tipo de letra, os professores entrevistados reforçam a necessidade de se utilizar uma letra fácil de ser interpretada. Maria Martins refere: “Uma letra que fosse muito fácil dos meninos decifrarem. Porque há letra de imprensa muito fácil e há outro tipo de letra que não é assim tão fácil e que às vezes induz em erro.” Os manuais escolares apresentam um tipo de letra adequado à faixa etária em questão, usam maioritariamente uma letra sem serifas no texto principal (99%) e nos textos secundários um tipo de letra sem serifa (58%) ou letra manuscrita (42%) (figura 8 e 10).

No texto principal, quando analisado por disciplina, não se encontra diferenças prevalecendo o tipo de letra sem serifas. Já por editora, revela-se a mesma tendência apesar de as edições Gailivro serem as únicas que utilizam 4% de letra com serifa. (figura 9)

Relativamente ao texto secundário, a utilização de um tipo de letra sem serifas ou manuscrito depende da disciplina assim, em Estudo do Meio e Português utiliza-se mais o tipo de letra sem serifas (96% e 67% respectivamente) já os manuais de matemática recorrem mais ao tipo de letra manuscrito (51%). Quando analisados por editoras existe da parte da

Texto Editores e da Santillana Constância um uso maior de um tipo de letra sem serifa (88% e 68% respectivamente), por oposição às restantes editoras que utilizam mais o tipo de letra manuscrito.

5 - Compreender nos manuais escolares que relação existe relativamente à iconografia e como esta se relaciona com as disciplinas e as editoras

Nas entrevistas outro aspecto referido que salienta a importância do grafismo é a disposição e interpretação das imagens apresentadas uma vez que, é feita uma associação entre a imagem e os temas. Na nossa amostra todos os manuais escolares são ilustrados, preenchendo a imagem um lugar de destaque. A caracterização das imagens para os alunos do primeiro ano deve ser, segundo alguns professores entrevistados, baseada em ilustrações e de acordo com as disciplinas: a matemática e o português requerem mais ilustrações do que o estudo do meio que por vezes, necessita de imagens mais realistas.

“Eu preferia que fossem mais realistas, há muitos meninos que, pronto o vocabulário ainda é reduzido o conhecimento das coisas também e, por exemplo os livros de Estudo do Meio, que no 1º ano são super redutores e a matéria, os conteúdos são básicos mas, há meninos que nunca viram o mar, há meninos que não sabem o que é uma serra, portanto, não nos metam... (ah) enfim, desenho.”- Sandra Gante

A maioria dos manuais escolares não usa fotografias (figura 11). A presença destas depende da disciplina apesar dos manuais não usarem maioritariamente fotografias, esta predominância não é tão acentuada em estudo do meio.

“ Ilustrações e imagens reais, as duas. Dependendo do manual. Se calhar Português ilustrações se calhar Estudo do Meio imagens reais. Matemática depende daquilo que nós estejamos a falar, mas se calhar imagens reais faz todo o sentido, também para eles conseguirem perceber que a Matemática pode ter ligação com a nossa vida.” - Maria Martins

As editoras têm um comportamento idêntico, optam por usar poucas fotografias embora esta preponderância não seja tão acentuada na Texto Editores e na Santillana Constância.

Relativamente às ilustrações, a maioria dos manuais usa ilustrações a cores (figura 11). O uso de ilustrações é menos acentuado na disciplina de Estudo do Meio, já relativamente às editoras as ilustrações são menos acentuadas na Santillana Constância e na Areal Editores.

Quanto à relevância pedagógica a maioria das imagens têm um papel indispensável à compreensão dos conteúdos esta tendência não é tão acentuada na disciplina de Língua Portuguesa.

“Acho mais essencial no Estudo do Meio imagens reais. Ilustrações que apelem mais à criatividade e à imaginação dos meninos aí potencializa as ilustrações ao nível da Língua Portuguesa.” - Ana Santos

Relativamente às editoras, a Texto Editora, Areal Editores e Edições Gailivro são as editoras onde a preponderância deste tipo de papel não é tão acentuada (figura 12 e 13).

No que diz respeito à função pedagógica das imagens utilizadas, a maioria (48%) ilustra um conteúdo expresso no texto (redundante) contudo esta tendência não é tão destacada na disciplina de Estudo do Meio e Língua Portuguesa. (figura 14). Comparativamente esta preponderância não é tão acentuada na Edições Gailivro, Texto Editora e Santillana Constância (figura 15).

No que concerne à relevância da gama de cores, nas entrevistas os professores dizem que a cor utilizada nos manuais deve ser apelativa e adequada, para que o manual seja interessante para os alunos: “Normalmente as cores são apelativas, cores mais vivas mais apelativas, cores que eles gostem. Acho que sim nesse aspecto eles estão adequados.” - Nuno Silva

Na nossa amostra os manuais escolares usam uma gama de cores naturalistas (figura 16) contudo, esta propensão não é tão marcada na disciplina de matemática. As editoras regra geral fazem uma escolha idêntica, na sua maioria a gama de cores aplicada é naturalista, isto é as cores são percebidas como o atributo natural das coisas com cor. Esta preponderância é menos acentuada na Texto Editores (61%) e Porto Editora (67%), comportamento um pouco diferente tem a Lisboa Editora que dá mais importância à gama de cores esquemática ou seja, trata-se de uma gama de cores sem matizes, subtilezas de tons evidenciando assim a sua natureza gráfica plana e saturada. (figura 17).

O Manual Escolar como garantia estruturada de conhecimentos e práticas

Para a maioria dos entrevistados na nossa investigação, a utilização do manual é uma ferramenta de trabalho que ajuda a guiar os alunos e os pais mas que pode ser substituída por manuais personalizados de cada professor criados de acordo com as necessidades de aprendizagem dos alunos.

O manual torna-se o epicentro da dinâmica de trabalho para os professores apesar de ser para a maioria uma ferramenta substituível, o seu carácter obrigatório torna-o presente mas, não o reflecte como a ferramenta com mais importância para a dinâmica de trabalho.

Na maioria das opiniões, os alunos desenvolvem uma relação afectiva com o seu manual motivando-os para fazerem mais e adquirirem mais conhecimentos. O manual para os professores também serve como uma ferramenta que guia o seu trabalho

6 - Identificar se a idade dos professores é um factor que influencia a utilização do manual escolar.

A idade mínima dos professores inquiridos é de vinte e oito anos e a máxima de sessenta e três anos a média das idades é quarenta e quatro anos.

Procurando saber se existem associações ou relações entre a idade e a forma como são utilizados os manuais escolares descobrimos que a idade está relacionada com vários itens nomeadamente, a relevância do critério gráfico, a obrigatoriedade de compra dos manuais no 1º ano, a preparação de aulas através do manual, a percepção do formato dos manuais, a diversidade e quantidade de documentos existentes no manual, a realização de trabalhos de casa e a importância dada as imagens.

Assim, são os professores mais novos (com idade até aos trinta e nove anos), que mais têm em consideração o critério gráfico na escolha do manual escolar, que mais exigem a aquisição dos manuais escolares no 1º ano e que pedem mais vezes trabalhos de casa com a utilização do manual (quadros 13, 14 e 19).

Por outro lado, os professores na faixa etária dos quarenta a quarenta e nove anos são aqueles que mais importância dão à utilização do manual escolar no 1º ano, que utilizam mais o manual para preparar as aulas e os que consideram o formato dos manuais uma barreira comunicacional (quadros 15, 16 e 17).

Já os professores com mais idade são aqueles que mais consideram a quantidade e diversidade de documentos adequada e por seu turno são aqueles que mais importância dão às imagens no manual (quadros 18 e 20).

7 - Identificar se as habilitações dos professores condicionam a utilização do manual escolar.

A maioria dos professores inquiridos são licenciados (figura 36).

Procurando perceber as associações e relações entre a habilitação literária dos professores e a utilização do manual escolar chegamos à conclusão que a habilitação dos professores estão relacionadas com vários itens, nomeadamente a obrigatoriedade de aquisição dos manuais, importância de utilização dos manuais no 1º ano, a preparação das aulas através dos manuais, a relevância do uso do manual escolar para leccionar conteúdos, o manual como obra de referencia para conteúdos científicos, frequência de utilização, ensino de utilização do manual, as barreiras/ilustrações, a frequência de trabalhos de casa com o manual, os itens mais importantes num manual escolar e por fim, a forma como classificam o design dos manuais escolares.

Assim são os professores com mais habilitações (mestrado) que menos exigem a aquisição de manuais, que menor importância dão à utilização dos manuais escolares no 1º ano, que utilizam menos o manual escolar para preparar as aulas, que consideram menos relevante o manual para leccionar os conteúdos das disciplinas, que dão menos importância aos manuais quando questionados se são uma obra de referência científica, que utilizam menos os manuais para fazer trabalhos de casa e que por seu turno menos ensinam a utilizar os manuais. Já relativamente às barreiras comunicacionais, são também os professores com mais habilitações aqueles que consideram as ilustrações a maior barreira. Ainda relativamente às práticas de utilização verifica-se que são os professores com mais habilitações os que menos utilizam o manual. Já relativamente à classificação dos itens mais importantes num manual escolar, os professores com mais habilitações dão mais importância à realização de exercícios e menos importância à organização (quadros 21 a 32).

8 - Identificar se a utilização dos Manuais escolares do 1º ciclo é condicionada pela experiência lectiva que os professores têm.

Para os professores entrevistados na nossa pesquisa, o manual torna-se o epicentro da dinâmica de trabalho apesar de ser, para a maioria, uma ferramenta substituível o seu carácter obrigatório torna-o presente mas não o reflecte como a ferramenta com mais importância para a dinâmica do trabalho.

No que concerne aos questionários aplicados, relativamente ao número de anos em funções lectivas, a maioria dos professores tem uma experiência de trabalho entre quinze a trinta e quatro anos, sendo que só 5% têm mais de trinta e cinco anos de trabalho, dos inquiridos nenhum tem uma experiência lectiva inferior a cinco anos (figura 37).

Delimitando a experiência lectiva só ao primeiro ano, uma vez que os manuais analisados são do primeiro ano, sabemos também que a maioria dos professores tem uma experiência entre um a cinco anos (52,4%) e os professores com mais de onze anos de experiência a leccionar o 1º ano representam 15,9% (figura 38).

Quando se analisam as relações ou associações da experiência lectiva que os professores têm com a utilização que fazem do manual escolar, verifica-se que existe uma relação relativamente à exigência de compra do manual; à importância de se usar o manual escolar no 1º ano; ao uso do manual escolar para preparar as aulas; à frequência a que recorrem aos manuais escolares quotidianamente; à percepção que os professores têm relativamente ao que consideram ser as maiores barreiras comunicacionais e ao que consideram ser mais importante num manual escolar.

A experiência está relacionada com a obrigatoriedade de comprar os manuais escolares sendo essa obrigatoriedade menor no grupo com menos experiência e maior no grupo com quinze a vinte e quatro anos de experiência (quadro 33)

O grupo com quinze a vinte e quatro anos de experiência dá mais importância à utilização do manual escolar no caso específico do 1º ano e à preparação das aulas através dos manuais (quadro 34 e 35).

Sobre a utilização do manual escolar na prática lectiva diária, são os professores com menos experiência que mais utilizam os manuais, existindo uma diminuição desta prática diária quanto maior é a experiência (quadro 36).

Relativamente àquilo que os professores consideram ser as maiores barreiras comunicacionais que os manuais escolares apresentam para os alunos, os professores com uma experiência entre quinze a vinte e quatro anos são os que consideram a cor, a textura, o tipo de papel utilizado, o formato dos manuais e o número de páginas as maiores barreiras comunicacionais, seguidos respectivamente pelos grupos com mais experiência e por fim pelos que têm menos experiência (quadros 37, 38, 39, 40 e 41).

Já relativamente aos itens que consideram mais importantes nos manuais escolares a experiência lectiva está associada à percepção das imagens da organização, sendo maior a importância dada a estes itens quanto maior a experiência lectiva dos professores.

Quando se analisa especificamente a experiência lectiva no 1º ano, verifica-se que esta influência a importância do critério gráfico na escolha do manual escolar e o uso do mesmo para preparar as aulas. São os professores com maior experiência lectiva no primeiro ano os que menor importância dão ao critério gráfico para escolher o manual e que usam mais os manuais para preparar aulas (quadros 44 e 45).

A experiência também influencia a percepção que os professores têm relativamente às barreiras comunicacionais nomeadamente a textura; São os professores com mais experiência aqueles que consideram a textura a maior barreira comunicacional, diminuindo à medida que tem menos experiência (quadro 46).

Por fim relativamente aos itens mais importantes no manual escolar são os professores com dezasseis a vinte cinco anos de experiência aqueles que consideram as imagens o item mais importante (quadro 47).

9 - Identificar se as editoras são determinantes para a divulgação e consequente escolha dos manuais escolares.

Começámos por compreender de que forma os docentes têm conhecimento dos manuais existentes. Assim quando questionados sobre a forma como tem conhecimento dos manuais que anualmente estão à disposição, a maioria dos professores responde que tem conhecimento através das editoras (77 %) (figura 39). Nas entrevistas efectuadas podemos confirmar esta tendência

Os professores inquiridos têm conhecimento dos manuais escolares através das editoras e dois dos entrevistados falam da evolução e mudança dos processos de escolha dos livros: Ana Isabel Santos conta que toma conhecimento “Essencialmente a partir das editoras, que enviam constantemente actualizações para os emails das novidades que vão tendo, sejam manuais escolares ou até outros, ou dicionários até outros livros de apoio. Agora aproximamo-nos do final do ano lectivo, as editoras enviam sugestões para livros de férias, se nos aproximamos da época de exames as editoras enviam emails a dar conhecimento.” No caso de Nuno Silva podemos verificar outra forma de contacto “Normalmente no final de cada ano lectivo, quando preparamos o ano lectivo seguinte, as editoras vêm cá fazer a apresentação dos livros e às vezes certos encontros noutras salas fora da escola.” Patrícia Lopes conta a mudança na escolha dos manuais “Sim, vêm cá mostram-nos os livros que têm para nós podermos ficar com eles ou não, adoptar ou não, porque cada ano só existe um ano que pode mudar de manuais, como por exemplo este ano foi o 4º ano. Não são todos os anos que nós podemos mudar, antigamente podíamos mudar conforme quiséssemos, hoje em dia não, hoje em dia é um ano específico que podemos mudar de manuais, não podemos mudar porque queremos, se o 1º ano está com este manual porque o ano passado os professores que cá estavam optaram por esse manual, fica-se com esse manual até ordem do ministério de

educação dizer, ok então agora podem mudar de manual”. O mesmo podemos retirar da resposta de Raquel Ferreira: “Sou visitada pelas editoras e vou às editoras. As editoras costumam fazer uma exposição dos manuais. (ah) costuma ser em hotéis e eu costumo ir a essas apresentações dos manuais.”. (...) A selecção é feita em conselho de docentes. Os professores analisam os manuais (ah) e depois propomos e justificamos porque é que propomos. Até este ano lectivo a nossa escola escolheu os manuais que quis. Para o próximo ano lectivo, (ah) o agrupamento quis as três escolas do primeiro ciclo a usarem os mesmos manuais, para o próximo ano lectivo as três escolas dos agrupamentos vão estar com o mesmo manual.” Sandra Gante apresenta outro modo de como toma conhecimento dos manuais escolares “Escola, editoras, livrarias, tudo o que seja bonito e chame a atenção, os olhos comem não é ? (risos). Portanto o design é muito importante...”.

Podemos concluir que as editoras têm um papel determinante para a divulgação e consequente escolha dos manuais escolares.

10 - Identificar se o manual escolar tem a função de estruturar, planificar e se é o epicentro das actividades exercidas pelos alunos dentro e fora da aula.

Com base nos questionários e entrevistas efectuados, podemos concluir que o manual escolar é bastante utilizado no primeiro ano. Nos questionários averiguamos que 80% dos professores inqueridos confirma a sua utilização (figura 41), a este facto podemos também acrescentar que a maioria dos professores faz questão que os seus alunos comprem o manual recomendado pelas escolas (figura 42), nos testes efectuados verificamos que estas duas vertentes estão relacionadas ($r=0,531$; Sig. $<0,000$).

A maioria dos professores tem como regra ensinar os alunos a utilizar o manual escolar (figura 48): “No início deste ano foi um bocado, como havia aquele manual que não se podia escrever e o outro para escrever (ah) No início é um bocado confuso porque eles não estavam habituados e eles habituaram-se a ter em cima da mesa dois manuais. A ir para casa e ter de levar os dois manuais e no início foi um bocado confuso ali com aqueles dois manuais e não sabiam qual era a dinâmica.” - Raquel Ferreira

Por outro lado os professores consideram muito importante a utilização do manual (figura 43).

“Pois, é claro que os meninos que já vêm incutidos, que vêm para o 1º ano e é sempre aquela festa “vamos comprar os livros! Vamos comprar os livros! Vamos comprar os livros!”, Chegam aqui como ‘os livros fossem os seus melhores amigos’ e ‘adoro os meus

livros, os meus manuais!’ e às vezes esquecem-se que os livros de leitura também são livros e também são importantes. E quando nós mandamos ler, acham que ler é só ler do livro e esquecem-se que podem ler outras coisas. E acho que dão muita importância ao manual, mesmo os próprios meninos, mas se calhar porque também já foram trabalhados nesse sentido que ‘o manual é muito muito muito importante’ e podem ler em qualquer sítio!”
Maria Martins

“ Como a escola é obrigada, escolhe os manuais, são-nos um pouco impostos, não é, porque acabamos por não ter grande oportunidade de escolhas, escolhemos, mas estamos sempre condicionados às escolhas dos outros colegas, e agora, até há a própria escolha de um mega agrupamento, que decide para todas as escolas, não tendo em atenção o contexto, a realidade, etc., portanto é escolhido um livro, há esta intenção, começou este ano, há a intenção de o mesmo manual para o mesmo ano de escolaridade ser adoptado em todas as escolas do agrupamento.” - Sandra Gante

“Progressivamente melhorados. Foram sendo cada vez mais melhorados, muito actualizados, tanto agora com o acordo autográfico, como as metas, portanto tem havido tantas mudanças... Eu acho que os manuais têm feito um enorme esforço para acompanhar todas essas mudanças, e na minha opinião estão a conseguir fazê-lo muito bem, porque estão cada vez com maior qualidade.” - Ana Santos

“No 1º ano muito através do aspecto gráfico, porque eles não sabem ler não sabem escrever, portanto o que eles vão buscar ao livro, e aquilo que lhes vai chamar atenção, a primeira coisa, são as imagens, portanto se as imagens forem apelativas, se calhar há mais uma motivação para pegar no livro e trabalhar com o livro, isto no início do ano, é natural que isto aconteça, se não forem tão apelativos, se calhar eles não tem tanta curiosidade em estar ali a folhear o livro.” - Nuno Silva

O manual tem também a função de estruturar e planificar, dos professores inquiridos podemos verificar que só 1% afirma nunca utilizar o manual escolar para preparar as aulas (figura 44).

(...) para mim no primeiro ano, não existiria o manual. E depois, acabamos por ter que pedir o manual, porque os pais nem sempre encaram bem o facto de não haver manual. E tendo o manual, vem tudo em conjunto não é? Vem o livro de fichas, vem o livro... E os pais se aquilo não está feito, por mais que a pessoa se tente justificar porque é que não está feito para os pais os livros foram comprados, têm que se fazer! E tem que se fazer tudo!” - Maria Martins

“(…) o manual continua assim a ser importante, na minha opinião, porque dá-lhes uma orientação tanto a eles como aos pais. Os pais se quiserem ajudar mais do que tudo, pegam no manual - “qual é a matéria para estudar?”- vai desta página a esta página, e eles conseguem ler e também compreender o mínimo da matéria para poderem ajudar os filhos...” - Patrícia Lopes

“Agora é assim, é impensável, porque realmente é como lhe digo, o manual acaba por ser uma ajuda, tanto para os alunos como para o professor. Porquê? Porque em caso de uma semana mais complicada eu sei que tenho a matéria no manual, não tenho de estar a fazer pesquisas e a recolher informação e a construir fichas e isto e aquilo, sei que tenho no manual, portanto a partir dali eu consigo também fazer o meu trabalho, eu posso pegar no manual onde sei que esta a informação e fazer mil e uma actividades no quadro, não é, diferentes mas na mesma base, se eu não tivesse o manual, teria de ter um trabalho constante e diário para, tanto que há escolas que não utilizam os manuais, não é, e o trabalho que eles tem na parte de casa é superior ao nosso...” - Patrícia Lopes

Analisando os dados relativos à utilização do manual escolar verifica-se que tem um papel de relevo na dinâmica diária. Dos professores inquiridos a maioria utiliza o manual diariamente (figura 47), sendo que perto de 75% dos professores utiliza o manual mais de 50%.

No entanto nas entrevistas quando se questionava se o manual era o epicentro do trabalho feito com os alunos nem todos os professores têm essa opinião.

“ Não, na globalidade não. E não é o mais marcante no meu trabalho aqui na sala, mesmo o feedback dos alunos e dos pais, no final da linha deste ano lectivo, na reunião de pais, o que os pais quiseram ver foram os projectos. Foi falar de outras rotinas muito mais significativas e, é através disso, que eu os consigo motivar tanto para as aprendizagens mas, eu sei que depois, há muito aquele trabalho no manual como forma de consolidar tudo. No fundo é a minha retaguarda, é a minha segurança para avaliar o que é que cada um está a conseguir, em que fase é que cada um está, se estão a acompanhar, se não estão a acompanhar.” - Ana Santos

“Não, de maneira nenhuma! Sim a comunicação oral, a pessoa traz as ilustrações ou o que entende que deve ser trabalhado, portanto escusa de se estar a limitar aquilo que o manual oferece e se calhar é muito mais enriquecedor a nível da construção das histórias do grupo, das frases que podiam ser as frases dos alunos a serem trabalhadas para a aquisição da leitura e da escrita. Há outras formas no primeiro ano eu acho que o manual sinceramente não era necessário, não se justifica.” - Sandra Gante

“Quase todos os dias para fazer interpretação, expressão do texto, exploração gramatical, se os livros trouxeram exercícios, as fichas forem bem (ah), estarem bem conseguidas e forem adequadas ao programa curricular, uso muito o livro. Já houve anos em que não o fiz, em que não tive opção de escolha e usava muito mais fichas feitas por mim.” No entanto acha que não é indispensável, “ Não é indispensável, ajuda mas não é indispensável.” Nuno Silva

Maria Martins considera o caderno o epicentro do trabalho “É no caderno. É o caderno. É o nosso trabalho. É o caderno.”

Já para Patrícia Lopes “ Se eu for ponderar ao longo do ano lectivo, sim podemos dizer que sim, porquê, porque lá está este ano a nível de fichas, tínhamos o manual, tínhamos o livro de fichas de interpretação, tínhamos um livro de fichas de gramática, portanto sim, sim. (...) Foi.”

Relativamente à dinâmica de utilização dos manuais escolares fora da escola percebe-se que a maioria dos professores pede aos alunos que utilizem os manuais para o estudo da matéria sendo menos utilizado com ferramenta para o trabalho de grupo (figura 49).

“Eu acho que é porque orienta imenso toda a gente, neste aspecto. Orienta muito. Porque eu tenho noção que os alunos não têm hábitos de estudo, temos de ser nós a ensinar e a transmitir-lhes e, os próprios pais aprendem connosco portanto, a estudar e claro que há imensas ferramentas em casa que podem usar, como a internet e etc. Mas, eu acho que o manual continua a ser indispensável.” - Ana Santos

A percepção dos professores, relativamente aos manuais escolares como uma obra de referencia científica, não é consensual, 42% dos professores inquiridos considera mais ou menos importante (figura 46).

“(…) Estudo do Meio notei dois ou três erros científicos, notei. (ah) Porque eu tirei o curso de matemática e ciências do segundo ciclo e então já estive no segundo ciclo a dar ciências. E então eu sabendo conteúdos de quinto e sexto ano de ciências, ao ver Estudo do Meio de 3º ano, vi que havia ali um ou dois erros científicos.” - Raquel Ferreira

7.2 – Considerações finais

A partir desta investigação podemos concluir que o design gráfico é um elemento agregador das mensagens contidas nos manuais escolares.

Através das técnicas visuais o designer tem ao seu dispor diversas possibilidades de expressar as suas composições, nesta investigação podemos concluir que o designer utiliza todas as técnicas à excepção de quatro (Minimização vs Exagero e Subtileza vs Ousadia) que raramente ou nunca foram aplicadas nos Manuais Escolares, relativamente às restantes técnicas verificam-se algumas tendências: Assim temos composições visuais maioritariamente equilibradas, assimétricas, regulares, com um grau equivalente de complexidade/simplicidade, prevalência de composições fragmentadas, grande profusão de elementos, previsíveis, com alta estaticidade ou pouca representação de movimento, podendo ser de igualmente composições neutras ou com ênfase, (predomínio) prevalência total de composições opacas em detrimento da utilização de técnica de transparência, a maioria é dominada por uma abordagem temática uniforme e coerente, são composições exactas representando um realismo em detrimento de composições distorcidas mas sem o uso da perspectiva, exprimem a interacção de estímulos visuais, as páginas reflectem a técnica de sequência representando uma ordem lógica, em todas as páginas analisadas as composições têm contornos nítidos e por fim a maior parte das composições reforça a qualidade individual das partes do todo sem abandonar por completo o seu significado maior. Contudo, existe um conjunto de técnicas visuais cuja relação difere consoante a disciplina: em Estudo do Meio a tendência é para composições visuais que indicam a existência de conexões muito frágeis reforçando a qualidade individual das partes para o todo sem abandonar totalmente o seu significado maior por outro lado, são composições com alguma ordem ou plano extremamente convencional, exprimem a interacção de estímulos visuais colocando duas sugestões lado a lado activando a comparação das relações que se estabelecem entre elas; Em Português há uma maior tendência para composições gráficas que se regem por uma ordem lógica, com planos convencionais criando abordagens temáticas uniformes e coerentes; Já em Matemática existe uma maior tendência para composições que sugerem ou eliminam a aparência natural de dimensão, com alguma ordem e composições que exprimem a interacção de estímulos visuais colocando duas sugestões lado a lado e activando a comparação das relações que se estabelecem entre elas; Todas as disciplinas partilham a tendência de Previsibilidade, Estudo do Meio e Matemática partilham a tendência de Justaposição. Relativamente às editoras, verifica-se que existem sete técnicas diferentes das quais cinco se repetem: previsibilidade, sem perspectiva, justaposição, sequência e imóvel ou seja, a maioria

das editoras tende a usar maioritariamente as mesmas técnicas à excepção da Santillana Constância e da Areal Editores.

No que diz respeito às características do design (estrutura compositiva) do manual escolar os professores defendem que, apesar da melhoria relativamente às manchas de texto ainda não foi conseguida uma distribuição equilibrada, a justificação do texto tem um papel importante representando o rigor no ensino da escrita tal como o tipo de letra que é considerado na generalidade adequado e desempenha um papel fundamental na interpretação do conteúdo pelos alunos. Na análise da legibilidade tipográfica tivemos em conta o tipo de alinhamento, número de colunas e tipo de letra: No caso da justificação só tivemos em consideração os textos principais que representam a maioria da mancha gráfica e que apresentam na sua generalidade um alinhamento à esquerda no entanto, este critério apresenta diferenças quando analisado por disciplinas assim, apesar dos manuais usarem predominantemente um alinhamento à esquerda, como já foi referido, esse alinhamento não é tão acentuado em matemática; quando analisado por editora, o predomínio de texto alinhado à esquerda é menos acentuado na Lisboa Editores, Texto Editores e Santillana Constância. Relativamente ao número de colunas mais uma vez só consideramos o texto principal por representar a maioria da mancha gráfica onde predomina o texto organizado numa só coluna, este está também dependente das disciplinas assim, ainda que maioritariamente os manuais utilizem uma coluna de texto esta tendência não é tão acentuada em matemática; por seu turno quando analisado em função das editoras pode perceber-se que o uso de uma coluna não é tão acentuado na Porto Editora e na Lisboa editores. Relativamente ao tipo de letra no texto principal, quando analisado por disciplina não se encontra diferenças prevalecendo o tipo de letra sem serifas, já por editora revela-se a mesma tendência apesar de as edições Gailivro serem as únicas que utilizam 4% de letra com serifa; no texto secundário a utilização de um tipo de letra sem serifas ou manuscrito depende da disciplina assim, em Estudo do Meio e Português utiliza-se mais o tipo de letra sem serifas já os manuais de matemática recorrem mais ao tipo de letra manuscrito, observando por editoras existe da parte da Texto Editores e da Santillana Constância um uso maior do tipo de letra sem serifa por oposição às restantes editoras que utilizam mais o tipo de letra manuscrito.

Um dos aspectos referidos que salientam a importância do grafismo é a disposição e interpretação das imagens. A caracterização das imagens para os alunos do primeiro ano deve ser, segundo alguns professores entrevistados baseada em ilustrações e de acordo com as disciplinas: a Matemática e o Português requerem mais ilustrações do que o Estudo do Meio que por vezes, necessita de imagens mais realistas. Na nossa amostra todos os manuais

escolares são ilustrados, a presença de fotografias depende da disciplina e apesar dos manuais não usarem maioritariamente fotografias, esta predominância não é tão acentuada em Estudo do Meio; as editoras optam por usar poucas fotografias embora esta preponderância não seja tão acentuada na Texto Editores e na Santillana Constância. A maioria das ilustrações nos manuais são a cores e apesar das imagens serem maioritariamente ilustrações o uso destas é menos acentuado na disciplina de estudo do meio, já relativamente às editoras as ilustrações são menos acentuadas na Santillana Constância e na Areal Editores. Quanto à relevância pedagógica a maioria das imagens têm um papel indispensável à compreensão dos conteúdos contudo, esta tendência não é tão acentuada na disciplina de Língua Portuguesa e, a Texto Editora, Areal Editores e Edições Gailivro são as editoras onde a preponderância deste tipo atribuição não é tão acentuado. No que diz respeito à função pedagógica das imagens utilizadas a maioria ilustra um conteúdo expresso no texto porém, esta tendência não é tão destacada na disciplina de estudo do meio e língua portuguesa e nas editoras Edições Gailivro, Texto Editora e Santillana Constância. No que concerne à relevância da cor, os professores dizem que a cor utilizada nos manuais deve ser apelativa e adequada, a partir da nossa amostra verificamos que estes utilizam uma gama de cores naturalistas, matemática é a única disciplina em que esta propensão não é tão marcada; as editoras regra geral fazem uma escolha idêntica: na sua maioria a gama de cores aplicada é naturalista mas, esta preponderância é menos acentuada na Texto Editores e Porto Editora, já a Lisboa Editora dá mais importância à gama de cores esquemática.

Para a maioria dos entrevistados, a utilização do manual é uma ferramenta de trabalho que ajuda a guiar os alunos e os pais mas que pode ser substituída por manuais personalizados de cada professor criados de acordo com as necessidades de aprendizagem dos alunos. Contudo apesar desta opinião por parte dos professores, o manual acaba por se revelar o epicentro da dinâmica de trabalho em parte devido ao seu carácter obrigatório que impõe a sua presença mas não se assume como a ferramenta mais importante para a dinâmica de trabalho. O manual tem especial relevância na motivação das crianças e na criação de uma relação afectiva com o próprio manual já para os professores não deixa de ser um guia para o seu trabalho.

A idade dos professores tem influência em diferentes critérios gráficos, a idade mínima dos professores inquiridos é de vinte e oito anos e a máxima sessenta e três anos, a média das idades é de quarenta e quatro anos. Concluimos que os professores mais novos têm mais em consideração o critério gráfico na escolha do manual escolar, exigem mais a aquisição dos manuais escolares no primeiro ano e pedem mais vezes trabalhos de casa com a utilização do

manual; os professores na faixa etária dos quarenta aos quarenta e nove anos são aqueles que mais importância dão à utilização do manual escolar no primeiro ano, que utilizam mais o manual para preparar as aulas e os que consideram o formato dos manuais uma barreira comunicacional; por fim, os professores com mais idade são aqueles que mais consideram a quantidade e diversidade de documentos adequada e por seu turno são aqueles que mais importância dão às imagens no manual.

Há semelhança da idade, também as habilitações contribuem para a importância atribuída aos diferentes critérios gráficos. Na nossa amostra a grande maioria dos professores inquiridos são licenciados. Chegámos à conclusão que os professores com mais habilitações são os que menos exigem a aquisição de manuais, que menor importância dão à utilização dos manuais escolares no primeiro ano, que utilizam menos o manual escolar para preparar as aulas, que consideram menos relevante o manual para leccionar os conteúdos das disciplinas, que consideram os manuais uma obra de referência científica, que utilizam menos os manuais para fazer trabalhos de casa e que por seu turno menos ensinam a utilizar os manuais, relativamente às barreiras comunicacionais, consideram as ilustrações a maior barreira e ainda relativamente às práticas de utilização são que menos utilizam o manual, quanto à classificação dos itens mais importantes num manual escolar os professores com mais habilitações dão mais importância à realização de exercícios e menos importância à organização.

Na generalidade, a maioria dos professores tem uma experiência de trabalho entre quinze a trinta e quatro anos, sendo que só 5% têm mais de trinta e cinco anos de trabalho, dos inquiridos nenhum tem uma experiência lectiva inferior a cinco anos. São os professores cuja experiência lectiva é de quinze a vinte e quatro anos que dão mais importância à utilização do manual para a preparação das aulas e para o caso específico do ensino ao 1º ano, que consideram a cor, textura, tipo de papel utilizado, formato e número de páginas as maiores barreiras comunicacionais seguidos pelos grupos com mais experiência e por fim com menos experiência; são estes (professores com menos experiência), os que mais utilizam os manuais na prática lectiva diária existindo uma diminuição desta prática à medida que a experiência aumenta; e por fim, quanto maior a experiência lectiva maior a importância dada à percepção das imagens e organização nos manuais.

Delimitando a experiência lectiva só ao primeiro ano, determinamos que a maioria dos professores tem uma experiência entre um a cinco anos e os professores com mais de onze anos de experiência a leccionar o 1º ano representam 15,9%. Observámos que, os professores com maior experiência lectiva no primeiro ano são os que dão menos importância ao critério

gráfico no momento da escolha do manual, são os que mais utilizam os manuais para preparar as aulas e também os que consideram a textura a maior barreira comunicacional, critério que vai diminuindo a sua relevância à medida que diminui a experiência; já os professores com dezasseis a vinte cinco anos de experiência são aqueles que consideram as imagens o item de maior relevância.

Ainda relativamente à utilização dos manuais escolares no caso do primeiro ano, 80% dos professores inquiridos confirma a sua utilização e a maioria dos professores faz questão que os alunos compre o manual recomendado pelas escolas, de ensinar os seus alunos a utilizar correctamente o manual e consideram muito importante a sua utilização. Apesar de nas entrevistas os inquiridos classificarem o manual como uma ferramenta estrutural e planificadora, nos questionários verifica-se que apenas 1% utiliza os manuais para preparar as aulas. O manual tem um papel de relevo na dinâmica diária, para além da maioria utilizar o manual diariamente, $\frac{3}{4}$ dos professores utilizam o manual mais de metade do tempo no entanto quando questionados, poucos consideravam o manual escolar o epicentro do trabalho feito com os alunos. A nossa investigação não conseguiu ser conclusiva quanto à classificação do manual escolar como uma obra de referência científica por parte dos professores uma vez que 42% dos inquiridos consideram mais ou menos importante.

Relativamente às práticas de utilização, concluímos que a principal função do manual fora da sala de aula é para motivos de estudo da matéria e que é raramente utilizado para trabalhos de grupo.

Por fim, concluímos que os professores têm conhecimento dos manuais à disposição quase exclusivamente pelas editoras seja por via publicitária, visitas escolares ou exposições.

7.3 –Limitações da pesquisa e pistas para investigações futuras

O presente estudo apresenta algumas limitações inerentes à pouca informação que ainda existe sobre o referido tema.

Para além das dificuldades que sugeriram inerentes à escassa pesquisa, outras situações foram aparecendo que provocaram limitações na realização deste estudo, nomeadamente:

- Dificuldade em conseguir os manuais para o estudo, as editoras mostraram-se relutantes em fornecer o material para análise.

- Limitações ao nível da amostra referentes aos docentes dado que o número de intervenientes no estudo poderia ser superior. Dos oitocentos inquéritos enviados, a nível nacional, obtiveram-se trezentos e oitenta.

- Dificuldade em conseguir os contactos das escolas uma vez que a informação relativa aos endereços electrónicos oferecida pelo ministério estava na maioria das escolas desactualizada.

Apesar de, durante o desenvolvimento da investigação se terem manifestado as limitações já descritas, nenhuma delas foi obstáculo para validar os resultados do estudo efectuado e as conclusões que se retiraram a partir da análise dos mesmos.

Os seguintes pontos constituem pistas para futuras investigações, cujos resultados podem fornecer um contributo para a melhoria do processo perceptivo e assim contribuir para um conhecimento mais profundo do universo simbólico do design gráfico dirigido aos alunos.

Analisar o design aplicado nos manuais no início de cada ciclo isto é, no 5º ano, 7º e 10º ano;

Focalizar noutras áreas de conteúdo, nomeadamente onde se encontram formas distintas de estruturar o discurso como por exemplo manuais de ciências exactas e manuais de artes.

Comparar o design gráfico dos manuais escolares em Portugal com o design gráfico aplicando noutros países;

Perceber como pode o design contribuir para a necessidade de alterar as práticas de ensino/aprendizagem e de as adaptar às evoluções tecnológicas.

BIBLIOGRAFIA

- Agulhon, M. (1979). *Marianne au combat. L'imagerie et la symbolique républicaines de 1789 à 1880*. Paris: Flammarion.
- Albers, J. (1971). *Interaction of color*. New Haven. Yale University Press.
- Albert, P. & Terrou, F. (1970). *Histoire de la presse*. Paris: PUF.
- Almeida, J. F. & Pinto, J. M. (1982). *A investigação nas ciências sociais*. Lisboa: Editorial Presença.
- Alves, N. & Sgarbi, P. (2001). *Espaços e imagens na escola*. Rio de Janeiro: DP&A Editora.
- Anderson, A. & Belnap, N. (1975). *Entailment: The logic of relevance and necessity*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Anselmo, A. (1981). *Origens da Imprensa em Portugal*. Lisboa: INCM
- Anselmo, A. (2002). *Livros e Mentalidades*. Lisboa: Guimarães Editores.
- Aparici, R. & García-Matilla, A. (1998). *Lectura de imágenes*. Madrid: De la Torre.
- Apple, M. W. (2002). *Manuais escolares e trabalho docente: Uma economia política de relações de classe e de género na educação*. Lisboa: Plátano Editora.
- Apple, M.W. (1997). *Os Professores e o currículo: Abordagem sociológica*. Lisboa: Edições Educa.
- Arabyan, M. (2000). *Lire L'image – Emission, réception, interprétation des messages visuels*. Paris: L'Harmattan.
- Argan, G. C. (1951). *Walter Gropius e la Bauhaus*. Torino: Giulio Einaudi Editore.
- Argan, G. C. (1957). *Walter Gropius y la Bauhaus*. Buenos Aires: Editorial Nueva Vision.
- Argan, G. C. (1981). *Occasione di Critica*. Roma: Editori Riuniti.
- Ariès, P. (1988). *O homem perante a morte*. Lisboa: Europa-América
- Arnheim, R. (1966). *Para uma psicologia da arte*. Lisboa: Dinalivro.
- Arnheim, R. (1969). *Visual Thinking*. Berkeley y Los Angeles: University of California Press.
- Arnheim, R. (1989). *Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora*. São Paulo: Livraria Pioneira.
- Arnheim, R. (1993). *Consideraciones sobre la educación artística*. Barcelona: Paidós.
- Arnheim, R. (2004). *Arte e Percepção Visual: Uma psicologia da visão criadora*. São Paulo: Thompson
- Auden, W. H. (1998). *Poemas*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Ávila, R. M. (2001). *Historia del arte, enseñanza y profesores*. Sevilla: Díada Editora.
- Azevedo, W. (1991). *O que é Design*. São Paulo: Brasiliense.

- Bacelar, J. (1998). Linguagem da Visão. Biblioteca Online de Ciências da Comunicação: Disponível em: http://bocc.ubi.pt/pag/_texto.php3?html2=bacelar_linguagem.html [2011, 3 de Abril].
- Baillargeon, R. (1987). Object permanence in 3 1/2- and 4 1/2-month-old infants. *Developmental Psychology* 23.
- Baltes, P. (1987). Theoretical propositions of life-span developmental psychology: On the dynamics between growth and decline. *Developmental Psychology* 23.
- Barbosa, E. (1995). Leitura e Mídia Entre ler. *PROLER, Casa da Leitura*, 1 (3), 6-11.
- Barbosa, P. (2002). *Arte, Comunicação & Semiótica*. Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- Barnard, M. 2001. *Approaches to understanding visual culture*. New York: Palgrave.
- Barnes, J. J. (1974). *Authors, Publishers and Politicians: The quest for na anglo-american copyright agreement 1815-1854*. Boston e Londres: Routledge & Kegan Paul.
- Barnicoat, J. (1972). *A concise history of posters*. Londres: Thames and Hudson.
- Barry, A. M. (1997). *Visual intelligence: perception, image, and manipulation in visual communication*. Albany: State University of New York Press.
- Barthes, R. (1964). *Essais critiques*. Paris: du Seuil.
- Barthes, R. (1972). *Retórica de la image*. In *Análisis de las imágenes*. Buenos Aires: Tiempo Contemporáneo.
- Barthes, R. (1984). *O óbvio e o obtuso*. Lisboa: Edições 70.
- Barthes, R. (1985). *L'Aventure sémiologique*. Paris: Seuil.
- Barthes, R. (2001). *La Torre Eiffel – Textos sobre la imagen*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Barthes, R. (2006). *A câmara clara*. Lisboa: Edições 70.
- Bayer, R. (1993). *História da estética*. Lisboa: Editorial Estampa.
- Bazin, G. (1986). *Histoire de l'histoire de l'art, de Vasari à nos jours*. Paris: Albin Michel.
- Beilin, H. (1992a). Piaget's enduring contribution to developmental psychology. *Developmental Psychology* 28.
- Beilin, H. (1993b). Mechanisms in the explanation of cognitive development. In J. Montangero, A. Cornu-Wells, A. Tryphon, & J. Vonèche (Eds.), *Conceptions of change over time*. Genève: Foundation Archives Jean Piaget.
- Benjamim, W. (1972). *Ensaio reunidos em Zeitschrift für Sozialforschung, antes da segunda guerra mundial, depois nos Gesammelte Schriften*. Francoforte: Suhrkamp Verlag.
- Benjamim, W. (1992). *Sobre Arte, Técnica, Linguagem e Política*. Lisboa: Relógio D'Água.
- Bennet, A. (2006). *Design Studies: Theory and Research in Graphic Design - A Reader*. New York: Princeton Architectural Press.

- Bento, M. (1999). Concepções de alunos e professores sobre o manual escolar de língua materna. In Vieira, R. C., Rodrigues, A., Silva, J. L. & Sousa, M. . Manuais escolares, estatuto, funções, história, Actas do I Encontro Internacional sobre Manuais Escolares, 111-120. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Berenson, B. (1956). *Estética e historia en las artes visuales*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Berger, J. (1980). *Modos de ver*. Lisboa: Edições 70.
- Bertin, J. (1973). *Sémiologie graphique*. Paris Y La Haya: Gauthier-Villares Mouton.
- Bickhard, M., Cooper, R. & Mace, P. (1985). Vestiges of logical positivism: Critiques of stage explanations. *Human Development* 28.
- Bidell, T. (1988). Vygotsky, Piaget, and the dialectic of development. *Human Development* 31.
- Bjorklund, D. (1997). In search of a metatheory for cognitive development (Or, Piaget is dead and I don't feel good myself). *Child Development*, 68.
- Boido, L. (1980). *The Posters of Jules Chéret*. New York: Dover Publications Inc..
- Bonafé, J. M. (2002). *Políticas del libro de texto escolar*. Madrid: Ediciones Morata.
- Bond, T. (1995). Piaget and measurement II: Empirical validation of the Piagetian model. *Archives de Psychologie* 63.
- Bonnet, C. (2002) .La perception visuelle des formes. in *Traité de psychologie cognitive*, vol.1, Perception, Langage. Paris: Dunot.
- Bonsiepe, G. (1992). *Teoria e Prática do Design Industrial. Elementos para um manual crítico*. Lisboa: Centro Português de Design.
- Bringuier, J. (1980). *Conversations with Piaget*. Chicago: University of Chicago Press. (Original work published 1977).
- Brock-Broido, L. (1980). *The Posters of Jules Chéret*. New York: Dover Publications Inc.
- Calabrese, O. (1986). *A linguagem da arte*. Lisboa: Editorial Presença.
- Carpenter, E. & McLuhan, M. (1960). *Exploration in communication*. Boston: Beacon Press.
- Carvalho, R. (1996). *História do ensino em Portugal, desde a fundação da nacionalidade até ao fim do regime de Salazar-Caetano*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Carvalho, R. (2001). *História do Ensino em Portugal*. 3ª Edição Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Charaudeau, P. (1997). *O discurso da Informação midiática: a construção do espelho social*. Paris: Nathan.

- Chartier, A. M. & Hérbrard, J. (1995). Discursos sobre a leitura, 1880-1980. São Paulo: Editora Ática.
- Chartier, R. (1999). A aventura do livro: do leitor ao navegador. Tradução de Reginaldo de Moraes. São Paulo: Fundação Editora da Unesp.
- Choppin, A. (1992). Les manuels scolaires: Histoire et actualité. Paris: Hachette.
- Clair, J. (1975). Marcel Duchamp ou le grand fictif. Paris: Galilée.
- Costa, J. (1998). La esquemática : visualizar la información (1a ed.). Barcelona: Paidós.
- Cruz, R. (2001, Outubro). Como ensinar arte a través de los medios. Revista Comunicar, 9 (17), 166- 169.
- Debray, R. (2002). Vida e Morte da Imagem. Barcelona: Editorial Paidós.
- Deleuze, G. (1985). Cinéma 2. L'image-temps. Paris: Minuit.
- Deleuze, G. (2004). A Imagem-Movimento: Cinema 1. Lisboa: Assírio & Alvim.
- Dember, W. & Warm, J. (1990). Psicología de la Percepcion. Madrid: Alianza Editorial.
- Dondis, D. A. (1976). La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Dondis, D. A. (1991). Sintaxe da linguagem visual. São Paulo: Martins Fontes.
- Drapeau, C. (1996). Aprender aprendendo. Lisboa: Instituto Piaget.
- Dreyfus, C. (1980). Psicoterapias de Grupo. Lisboa: Verbo.
- Duchartre, P-L. & Saulnier, R. (1944). L'Imagerie Parisienne. Paris: Librairie Grund.
- Duncun, P. (2002, Maio). Clarifying visual culture art education. Art Education, 55 (328), 6-11.
- Eco, U. (1968). A theory of semiotes. Bloomington: Indiana Univ. Press.
- Eco, U. (1972). A definição de arte. Lisboa: Edições 70.
- Eco, U. (1991). Tratado geral de semiótica. São Paulo: Perspectiva.
- Eco, U. (2004). O signo. Lisboa: Presença.
- Estrock, E. J. (1994). The reader's eye: Visual imaging as reader response. Baltimore, MD: The John Hopkins University Press.
- Fabris, A. (1998). Redefinindo o conceito de imagem. Revista Brasileira de História. São Paulo, 18 (35), 217-224.
- Fanelli, G. (2009). Storia della fotografia di architettura. Roma: Editori Laterza.
- Farina, M. (1987). Psicodinâmica das cores em Comunicação. S. Paulo: Editora Edgar Blucher.
- Fiske, J. (2004). Introdução ao estudo da comunicação (M. G. R. Alves, Trans.). Porto: Edições Asa.

Fraise, E.; Poumpougnac, J. C. & Poulain, M. (1997). Representações e imagens da leitura. São Paulo: Ática.

Francastel, P. (1983). A imagem, a visão e a imaginação. Lisboa: Edições 70.

Frautiger, A. (1981). Signos, símbolos, marcas, señales. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A..

Freire, P. (1983). A Importância do ato de ler. São Paulo: Cortez.

Frenzel, H. K. (1931). El Cartel en Europa. Munique: Gebrauchsgraphik.

Gardner, H. (1982). Art, mind and brain, a cognitive approach to creativity. Nova Iorque: Basic Book.

Gattegno, C. (1968). Towards a Visual Culture: Educating Through Television. New York: Outerbridge & Dienstfrey.

Gérard, F. M. & Roegiers, X. (1998). Conceber e avaliar manuais escolares. Porto: Porto Editora.

Gervereau, L. (2007). Ver, compreender, analisar as imagens. Lisboa: Edições 70.

Giroux, H. (1996). Placeres inquietantes. Barcelona: Paidós.

Glaser, M. (1973). Graphic design. Nueva York: Overlook Press.

Gombrich, E. (1987). La imagen y el ojo. Madrid: Alianza.

Gombrich, E. (2001). Imágenes Simbólicas. Madrid: Editorial Debate.

Gombrich, E. (2002). Arte y ilusión. Madrid: Editorial debate.

Goodwin, C. J. (2005). História da Psicologia Moderna. São Paulo: Editora Cultrix.

Gropius, W. (1956). Architektur. Frankfurt-Hamburg: Fischer-Bucherei.

Gubern, R. (1973). Historia del Cine. Barcelona: Editorial Lumen.

Haworth-Booth, M. & Kauffer, E. M. (1979). A Designer and His Public. Londres: Gordon Fraser.

Haworth-Booth, M. (1979). E. McKnight Kauffer, A Designer and His Public. Londres: Gordon Fraser

Haworth-Booth, M. (1979). E. McKnight Kauffer: a designer and his public. Londres: Gordon Fraser.

Heitlinger, P. (2006). Tipografia: origens, formas e uso das letras. Lisboa: Dinalivro.

Hernandez, F. (2000). Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho. Porto Alegre: Artmed.

Housen, A. (1992). Validating a measure of aesthetic: development for museums and schools. ILVS Review. Massachusetts College of Art, 2 (2),213-237, Disponível em: <http://www.vue.org/documents/validating.html>. [2011, 10 de Dezembro].

- Ibáñez, F. (1986). *Didáctica de la imagen – educacion de la sensibilidad visual*. Bilbao: Ice.
- Janeiro, J. (2005). Os manuais de Matemática: O que deles dizem os professores. In *Actas do ProfMat 2005* [CD-ROM]. Évora
- Joly, M. (1996). *Introdução à análise da imagem*. São Paulo: Papirus.
- Joly, M. (2003). *A imagem e a sua interpretação*. Lisboa: Edições 70.
- Joly, M. (2004). *Introdução à análise da imagem*. Lisboa: Edições 70.
- Joly, M. (2005). *A imagem e os signos*. Lisboa: Edições 70.
- Jones, J. C. & Sardà, M. L. L. (1976). *Métodos de diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Jorge, F. R. (1994). *O computador e a educação matemática: Abordagens do tópico sucessões*. Tese de mestrado, Universidade do Minho, Braga.
- Kandinsky, W. (1983). *Cursos da Bauhaus*. Madrid: Alianza Forma.
- Kandinsky, W. (1987). *Do espiritual na arte*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Kandinsky, W. (1987). *O Ponto, a Linha, o Plano*. Lisboa: Editorial Presença.
- Kandinsky, W. (2006). *Ponto, linha, plano*. Lisboa: Edições 70.
- Kelly, R. R. (1977). *American Wood Type: 1828-1900*. New York: Da Capo Press, Inc..
- Koestler, A. (1964). *The Act of Creation*. New York: Macmillan.
- Koestler, A. (1964). *The Act of Creation*. New York: Macmillan.
- Langer, S. (1957). *Problems of Art*. New York: Scribner's.
- Langer, S. (1957). *Problems of Art*. New York: Scribner's.
- LaSpina, J. A. (1998). *The Visual Turn and the Transformation of the Textbook*. Mahwah, New Jersey London: Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- Lemke, J. (1998). *Multiplying meaning: visual and verbal semiotics in scientific texts*. In MARTIN, I. R. & VEEL, R. (Eds.). *Reading Science*. London: Routledge
- Leon, M. P. (2001). *Aspectos Visuais do Livro Didático: Uma Leitura*. (Dissertação de Mestrado do Departamento de Artes & Design, não publicada). Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro.
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (2008). *Investigação qualitativa: Fundamentos e práticas*. (3ª ed). Lisboa: Instituto Piaget.
- Lévi-Strauss, C. (1995). *Olhar Ouvir Ler*. Porto: Edições ASA.
- Lister, M. (1997). *La imagen fotográfica en la cultura digital*. Barcelona: Paidós.
- Lourenco, O. (2002). *Psicologia de Desenvolvimento Cognitivo*. Coimbra: Almedina
- Lupton, E., MILLER, J. A. (1996). *Design, Writing, Research*. (orgs). New York: Princeton Architectural Press.
- Luria, A. (1985). *Introduccion Evolucionista a la Psicologia*. Barcelona: Martinez Roca.

- Macedo, N. (1933). *As novas tendências da psicologia experimental: a teoria da forma*. Coimbra: Imprensa da Universidade.
- Mackinlay, J. D. (1987). *Automatic design of graphical presentations*. Stanford: Stanford University.
- Malamed, C. (2009). *Visual language for designers : principles for creating graphics that people understand*. Beverly, Mass.: Rockport Publishers.
- Maldonado, T. (1974). *Avanguardia e razionalità. Articoli, saggi, pamphlets: 1946-1974*. Turín: Giulio Einaudi Editore.
- Maldonado, T. (1977). *Vanguardia y racionalidade. Artículos, ensayos y otros escritos: 1946-1974*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A..
- Mandel, T. (1997). *The elements of user interface design*. New York ; Chichester: Wiley.
- Manguel, A. (1997). *Uma história da leitura*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Manguel, A. (2001). *Lendo imagens*. São Paulo: Companhia da Letras.
- Marconi, M. & Lakatos, E. (2002). *Técnicas de Pesquisa*. São Paulo: Editora Atlas.
- Margolin, V., Brichta, I. & Brichta, V. (1978). *The Promise and the Product*. New York: Macmillan Publishing Co., Inc..
- Massironi, M. (1996). *Ver Pelo desenho*. Lisboa: Edições 70.
- Mattoso, J. (1997). *A Escrita da História, Teoria e Métodos*. Lisboa: Editorial Estampa.
- McGill, I. & Brockbank, A. (2004). *The action learning handbook : powerful techniques for education, training and professional development*. London: RoutledgeFalmer.
- McLhuan, M. & Quentin Fiore (1967). *The medium is the message: An inventory of Effects*. New York: Bantam Books.
- McLhuan, M. (1962). *The Gutenberg Galaxy: The making of typographic man*. Toronto: University Press.
- Meggs, P. B. (1983). *A history of graphic design*. Nueva York: Van Nostrand Reinhold Co..
- Mijksenaar, P. (1997). *Visual function : an introduction to information design*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Mirzoeff, N. (2003). *Una introducción a la cultura visual*. Barcelona: Paidós.
- Moles, A. & JaniSAewski, L. (1990). *Grafismo Funcional. Enciclopedia del Diseno*. Barcelona: Ediciones Ceac, S. A.
- Moles, A. (1968). *Théorie informationnelle du schéma*. Paris: Schema et schematisation, vol. 1.
- Moreira & J. M. Matos (Eds.).(2005). *História do Ensino da Matemática em Portugal* Lisboa: SEM-SPCE, 159-167.

- Moreira, A. F. (1995). (orgs). Territórios contestados. Petrópolis: Vozes. 144-58.
- Morgado, J. (2004). Manuais escolares: contributo para uma análise. Porto: Porto Editora.
- Muller-Brockmann, J. (1988). Historia de la comunicación visual. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, S.A.
- Munakata, K. (1977). Produzindo Livros Didáticos e Paradidáticos. (Tese de Doutorado em Historia e Filosofia da Educação, não publicada). Pontifícia Universidade Católica, São Paulo.
- Munari, B. (1968). El arte como ofício. Barcelona: Editorial Labor, S.A..
- Munari, B. (1970). Design e Comunicazione visive. Bari: Editorial laterza.
- Munari, B. (1991). Design e Comunicação Visual. Lisboa: Edições 70.
- North, W. (1990). Handbook of semiotics. Bloomington: Indiana Univ. Pres.
- Nunberg, G. (1998). El futuro del libro. Barcelona: Paidós.
- Ogg, O. (1953). Three Classics of Italian Calligraphy. Nueva York: Doven Publications Inc..
- Ogg, O. (1953). Three Classics of Italian Calligraphy. Nueva York: Doven Publications Inc.
- Orlandi, E. P.(1998) O intelegível, o interpretável e o compreensível. In: Regina Zilbermann & Ezequiel Theodoro da Silva (orgs). Leitura perspectiva interdisciplinares. São Paulo: Editora Ática, 58-77
- Ortega Carrilho, J. (1997). Comunicación visual y tecnologia educativa. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Ortega Carrillo, J. A. (1999). Comunicación visual y tecnologia educativa: perspectivas curriculares de las nuevas tecnologias aplicadas a la educación. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Pevsner, N. (1969). Ruskin and Viollet-leDuc. London: Thames and Hudson.
- Pevsner, N. (1969). Ruskin and Viollet-le-Duc: Englishness and Frenchness in the Appreciation of Gothic Architecture. London: Thames and Hudson
- Pierre, A. & Terrou, F. (1970). Histoire de la presse. Paris: PUF.
- Roque, G. (1983). Ceci n'est pas un Magritte: Essai sur Magritte et la Publicité. Paris: Flammarion.
- Satué, E. (2006). El diseño gráfico: desde los orígenes hasta nuestros días. Madrid: Alianza Forma.
- Senefelder, A. (1977). A complete course of lithography. Nueva York: Da capo press, Inc..
- Sutton, J. & Bartam, A. (1968). An Atlas of Typeform. Londres: Lund Humpries.
- Vicki, B. & Grenn, P. (1994). Percepción visual. Manual de fisiologia, psicologia y ecologia de la visión. Barcelona: Ediciones Paidós.

- Wajcman, G. (2001). El objecto del siglo. Buenos Aires: Amorrortu.
- Westheim, P. (1954). El Grabado en Madera. México: Fundo de Cultura Económico.
- Weyl, H. (1962). La Simmetria. Milão: Feltrineli.
- Wolton, D. (1999). Pensar a comunicação. Algés: Difel 82 - Difusão Editorial, S.A..

ANEXOS

Anexo 1 – Lista dos manuais disponíveis no 1ºciclo de 2012_2013

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|---|---|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| Areal Editores, SA | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-627-653-1 | Conta-me...Coisas 1 | Conceição Pinto, Zita Natércia Correia S.Areal | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-627-931-0 | Pasta Mágica 1 - Estudo do Meio | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa Azevedo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-989-647-126-2 | Pasta Mágica - Estudo do Meio - 1.º Ano | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa Azevedo | €7.86 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-627-629-6 | Conta-me...Conto 1 | Adelina Carvalho, Sara Canelhas, Virgínia Magalhães | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-647-263-4 | Pasta Mágica 1 - Língua Portuguesa | Cláudia Pereira, Isabel Borges | €7.91 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-627-930-3 | Pasta Mágica 1 - Língua Portuguesa | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa Azevedo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-989-647-119-4 | Pasta Mágica - Matemática - 1.º Ano | Angelina Rodrigues, Luísa Azevedo | €7.90 | Sim |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-627-630-2 | Conta-me...Conta 1 | Adelina Carvalho, Sara Canelhas, Virgínia Magalhães | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-627-714-9 | Conta-me...Coisas 2 - Estudo do Meio | Conceição Pinto, Zita Natércia Correia S.Areal | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-989-647-267-2 | Pasta Mágica 2 - Estudo do Meio | Angelina Rodrigues, Luísa Azevedo | €8.68 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-627-699-9 | Conta-me...Conto 2 - Língua | Adelina Carvalho, Sara Canelhas, | €0.00 | Não |

Pág. 1

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| | | | Portuguesa | Virgínia Magalhães | | |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-647-265-8 | Pasta Mágica 2 - Língua Portuguesa | Cláudia Pereira, Isabel Borges | €8.54 | Sim |
| 2º Ano | Matemática | 978-989-647-268-9 | Pasta Mágica 2 - Matemática | Angelina Rodrigues, Luísa Azevedo | €8.40 | Sim |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-627-701-9 | Conta-me...Conta 2 - Matemática | Adelina Carvalho, Sara Canelhas, Virgínia Magalhães | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-989-647-381-5 | Pasta Mágica - Estudo do Meio - 3.º Ano | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa Azevedo | €9.48 | Sim |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-627-772-9 | Estudo do Meio 3 - 3.º Ano | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa Azevedo | €9.25 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-647-354-9 | Pasta Mágica - Língua Portuguesa - 3.º Ano | Cláudia Pereira, Isabel Borges | €9.46 | Sim |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-627-768-2 | Língua Portuguesa 3 - 3.º Ano | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa Azevedo | €9.11 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-989-647-127-9 | Pasta Mágica - Matemática - 3.º Ano | Angelina Rodrigues, Luísa Azevedo | €9.38 | Sim |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-627-856-6 | Estudo do Meio 4 | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa Azevedo | €10.48 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-627-854-2 | Língua Portuguesa 4 | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa | €10.33 | Sim |

Pág. 2

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|-------------------|--|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| | | | | Azevedo | | |
| 4º Ano | Matemática | 978-989-647-270-2 | Pasta Mágica 4 - Matemática | Angelina Rodrigues, Luísa Azevedo | €10.46 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-627-855-9 | Matemática 4 | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa Azevedo | €0.00 | Não |
| COMACEP | | | | | | |
| 1º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-6-6 | Os Amigos da Janica 1º/2º Ano (Manual do Aluno) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-98768-8-2 | Gasparinho Meu Amigo (Manual do ALuno) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-989-8001-00-9 | As Histórias do Nelinho (Manual do Professor) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-1-1 | Gasparinho Meu Amigo (Manual do Professor) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-8-0 | As Histórias da Janica (Livro de Histórias) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-98768-0-6 | As Histórias do Nelinho 1º e 2º Ciclos (Manual do Aluno) | | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-7-3 | Os Amigos da Janica (Manual do Professor) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 2º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-7-3 | Os Amigos da Janica (Manual do Professor) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 2º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-98768-0-6 | As Histórias do Nelinho 1º e 2º | | €0.00 | Sim |

Pág. 3

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|-------------------|---|----------------|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| | | | Ciclos (Manual do Aluno) | | | |
| 2º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-8-0 | As Histórias da Janica (Livro de Histórias) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 2º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-1-1 | Gasparinho Meu Amigo (Manual do Professor) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 2º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-989-8001-00-9 | As Histórias do Nelinho (Manual do Professor) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 2º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-98768-8-2 | Gasparinho Meu Amigo (Manual do ALuno) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 2º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-6-6 | Os Amigos da Janica 1º/2º Ano (Manual do Aluno) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 3º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-989-8001-01-6 | As Histórias do Nelinho 3º/4º ano (Manual do Aluno) | Ana Reis | €0.00 | Sim |
| 3º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-98768-8-2 | Gasparinho Meu Amigo (Manual do ALuno) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 3º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-989-8001-00-9 | As Histórias do Nelinho (Manual do Professor) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 3º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-1-1 | Gasparinho Meu Amigo (Manual do Professor) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 3º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-8-0 | As Histórias da Janica (Livro de Histórias) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 3º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-9-7 | Os Amigos da Janica 3º/4º Ano (Manual do Aluno) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 3º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-7-3 | Os Amigos da Janica (Manual do | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |

Pág. 4

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------|---|-------------------------------|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO Professor) | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 4º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-7-3 | Os Amigos da Janica (Manual do Professor) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 4º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-9-7 | Os Amigos da Janica 3º/4º Ano (Manual do Aluno) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 4º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-8-0 | As Histórias da Janica (Livro de Histórias) | Raquel Freitas | €0.00 | Sim |
| 4º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-99002-1-1 | Gasparinho Meu Amigo (Manual do Professor) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 4º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-989-8001-00-9 | As Histórias do Nelinho (Manual do Professor) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 4º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-972-98768-8-2 | Gasparinho Meu Amigo (Manual do ALuno) | Ana Rodrigues | €0.00 | Sim |
| 4º Ano | Educação Moral e Religiosa Evangélica | 978-989-8001-01-6 | As Histórias do Nelinho 3º/4º ano (Manual do Aluno) | Ana Reis | €0.00 | Sim |
| Constância Editores, S.A. | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-761-298-9 | NOVO CARAVELA - Estudo do Meio 1º | Carla pinheiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-761-038-2 | Caravela - Estudo Do Meio | Obra Colectiva | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-761-294-6 | Entre Amigos - Estudo Meio 1º | Isabel Trindade, Paula Mestre | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-761-295-4 | Entre Amigos - Expressão Plástica 1º | | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-761-296-2 | NOVO CARAVELA - Língua Portuguesa 1º | Hortense Cerqueira | €0.00 | Não |

Pág. 5

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|---|---|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-761-036-6 | Caravela - Língua Portuguesa | Obra Colectiva | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-761-291-1 | Entre Amigos - Língua Portuguesa 1º vol 2 | Isabel Trindade, Paula Mestre | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-761-290-3 | Entre Amigos - Língua Portuguesa 1º vol 1 | Isabel Trindade, Paula Mestre | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-761-297-0 | NOVO CARAVELA - Matemática 1º | Lúisa Ribeiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-761-281-4 | Caravela - Matemática | Obra Colectiva | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-761-293-8 | Entre Amigos - Matemática 1º | Isabel Trindade, Paula Mestre | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 972-761-263-6 | Vila Moimho-Matemática | Obra Colectiva | €0.00 | Não |
| Edições Gailivro | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-989-55-7723-1 | Mundo da Carochinha EM 1º ano | Carlos A. Letra | €7.86 | Sim |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-9443-48-3 | Estudo Do Meio Do Pequeno Mestre 1º Ano | Maria Freitas | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-8769-48-2 | De Flor em Flor - Estudo do Meio 1º ano | Nelson Timóteo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-8473-10-9 | Caminhar - Estudo Do Meio 1º Ano | António Mota | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-9443-46-7 | Aprender Brincando 1º Ano | Carlos A. Letra | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-989-557-412-4 | Estudo do Meio da Carochinha 1º ano | Carlos A. Letra, João Monteiro, Magda Azevedo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-8769-82-2 | De Flor em Flor - Expressão Plástica | Nelson Timóteo | €0.00 | Não |

Pág. 6

Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013

| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
|--------|-------------------------------|-------------------|---|---|-------|------------|
| 1º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-9443-47-5 | O Pintinhas 1º Ano | Carlos A. Letra | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-557-409-4 | As Letrinhas da Carochinha 1º Ano - Fichas de Trabalho | Carlos A. Letra, João Monteiro, Magda Azevedo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-8769-80-6 | Caminhar - Língua Portuguesa 1º ano - Livro de Trabalho | António Mota | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-9443-50-5 | As Leituras Do Pequeno Mestre 1º Ano | Carlos A. Letra, Maria Freitas | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-9443-12-2 | As Letrinhas 1 - 1º Ano | Carlos A. Letra | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-557-408-7 | As Letrinhas da Carochinha 1º ano | Carlos A. Letra, João Monteiro, Magda Azevedo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-55-7724-8 | Mundo da Carochinha LP 1ºAno | Carlos A. Letra | €7.91 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-8473-08-7 | Caminhar - Leituras 1º Ano | António Mota | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-8769-47-4 | De Flor em Flor - Língua Portuguesa 1º ano | Nelson Timóteo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-8769-69-5 | As Leituras do João - 1º ano | João Monteiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-8769-70-9 | As Leituras do João - 1º ano - Fichas de Trabalho | João Monteiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-9443-11-4 | As Letrinhas 2 - 1º Ano | Carlos A. Letra | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-8473-09-5 | Caminhar - Matemática 1º Ano | António Mota | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-8769-76-8 | A Matemática do João - 1º ano | João Monteiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-9443-01-7 | Nova Matemática 1º Ano | Carlos A. Letra | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-9443-49-1 | A Matemática Do Pequeno Mestre 1º Ano | Carlos A. Letra, Maria Freitas | €0.00 | Não |

Pág. 7

Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013

| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
|--------|-------------------------------|-------------------|--|---|-------|------------|
| 1º Ano | Matemática | 978-989-55-7726-2 | Mundo da Carochinha Mat 1º ano | Carlos A. Letra | €7.90 | Sim |
| 1º Ano | Matemática | 978-989-557-411-7 | A Matemática da Carochinha 1º ano - Fichas de Trabalho | Carlos A. Letra, João Monteiro, Magda Azevedo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-8769-81-4 | Caminhar - Matemática 1º ano - Livro de Trabalho | António Mota | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-989-557-410-0 | A Matemática da Carochinha 1º ano | Carlos A. Letra, João Monteiro, Magda Azevedo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-8769-46-6 | De Flor em Flor - Matemática 1º ano | Nelson Timóteo | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-989-557-057-7 | Estudo do Meio do João 2º Ano | João Monteiro, Miguel Paiva | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-989-557-054-6 | Saltilão 2º Ano - Estudo do Meio | Carlos A. Letra, Maria Freitas | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-989-55-7867-2 | Mundo da Carochinha E.M. 2ºAno | Carlos A. Letra | €8.68 | Sim |
| 2º Ano | Expressão e Educação Plástica | 978-989-557-108-6 | Saltilão 2º Ano - Expressão Plástica | Conceição Marques, Nelson Timóteo | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-557-055-3 | As Leituras do João -2º ano | João Monteiro, Miguel Paiva | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-55-7868-9 | Mundo da Carochinha L.P. 2ºAno | Carlos A. Letra | €8.54 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-944-305-3 | As Letrinhas - Colectânea De Textos 2º Ano | Carlos A. Letra | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-557-052-2 | Saltilão 2º Ano - Língua Portuguesa | António Mota, Júlia Fonseca | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-989-55-7863-4 | Mundo da Carochinha Mat. 2ºAno | Carlos A. Letra | €8.40 | Sim |
| 2º Ano | Matemática | 978-989-557-053-9 | Saltilão 2º Ano - Matemática | Conceição Marques, Nelson Timóteo | €0.00 | Não |

Pág. 8

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|--|--|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 2º Ano | Matemática | 978-989-557-056-0 | A Matemática do João 2º Ano | João Monteiro, Miguel Paiva | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-989-557-188-8 | Estudo do Meio do João 3º Ano | João Monteiro, Miguel Paiva | €9.31 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-989-32-0047-6 | Estudo do Meio 3.º ano - Carochinha | Ana Margarida Afreixo, Carlos A. Letra | €9.48 | Sim |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-989-557-197-0 | Salitão 3º Ano - Estudo do Meio | Carlos A. Letra, Maria Freitas | €9.26 | Não |
| 3º Ano | Expressão e Educação Plástica | 978-989-557-196-3 | Salitão 3º Ano - Expressão Plástica | Conceição Marques, Nelson Timóteo | €7.31 | Não |
| 3º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-9443-21-1 | O Pintinhas 3º Ano | Carlos A. Letra | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-557-192-5 | Salitão 3º Ano - Língua Portuguesa | António Mota, Júlia Fonseca | €9.26 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-557-184-0 | As Leituras do João 3º Ano | João Monteiro, Miguel Paiva | €9.30 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-32-0045-2 | Língua Portuguesa 3.º ano - Carochinha | Carlos A. Letra, Miguel Borges | €9.46 | Sim |
| 3º Ano | Matemática | 972-9443-77-7 | Caminhar - Matemática 3º Ano | António Mota, Hélder Lemos | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-989-55-7728-6 | Mundo da Carochinha Mat 3º ano | Carlos A. Letra | €9.39 | Sim |
| 3º Ano | Matemática | 978-989-557-186-4 | A Matemática do João 3º Ano | João Monteiro, Miguel Paiva | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 972-9443-23-8 | Nova Matemática 3º Ano | Carlos A. Letra | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-989-557-194-9 | Salitão 3º Ano - Matemática | Conceição Marques, Nelson Timóteo | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-989-557-279-3 | Eu e a Mariana - Estudo do Meio 4º Ano | António Mota | €10.49 | Sim |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-989-557-284-7 | Estudo do Meio do João 4º Ano | João Monteiro, Miguel Paiva | €10.50 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-557-280-9 | As Leituras do João 4º Ano | João Monteiro, Miguel Paiva | €10.50 | Sim |

Pág. 9

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--|--|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-557-275-5 | Eu e a Mariana - Língua Portuguesa 4º Ano | António Mota | €10.49 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 978-989-557-282-3 | A Matemática do João 4º Ano | João Monteiro, Miguel Paiva | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-989-557-277-9 | Eu e a Mariana - Matemática 4º Ano | António Mota | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-989-55-7865-8 | Mundo da Carochinha Mat. 4ºAno | Carlos A. Letra | €10.46 | Sim |
| Edições Livro Directo | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-989-8031-29-7 | Os Tagarelas - Estudo do Meio - 1.º ano | FRANCLIM PEREIRA NETO, Patrícia Nogueira | €7.87 | Sim |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-8537-51-7 | DESPERTAR - ESTUDO DO MEIO 1ºANO | Francim Pereira Neto, Hortência Neto | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-989-8031-09-9 | Os Pequenos Galácticos - Estudo do Meio - 1.º Ano | Francim Pereira Neto | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-8031-27-3 | Os Tagarelas - Língua Portuguesa - 1.º ano | Francim Pereira Neto | €7.91 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-8031-05-1 | Os Pequenos Galácticos - Língua Portuguesa - 1.º Ano | Francim Pereira Neto | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-8537-49-4 | DESPERTAR- LÍNGUA PORTUGUESA 1ºANO | Francim Pereira Neto, Hortência Neto | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-8537-52-4 | DESPERTAR - MATEMÁTICA 1ºANO | Francim Pereira Neto, Hortência Neto | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-989-8031-31-0 | Os Tagarelas - Matemática - 1.º ano | FRANCLIM PEREIRA NETO, Marta Oliveira | €7.90 | Sim |
| 1º Ano | Matemática | 978-989-8031-07-5 | Os Pequenos Galácticos - | Francim Pereira Neto | €0.00 | Não |

Pág. 10

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--|---|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| | | | Matemática - 1.º Ano | | | |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-8537-63-0 | NOVO DESPERTAR ESTUDO DO MEIO 2º ANO | Francim Pereira Neto, Hortência Neto | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-989-8031-63-1 | Os Tagarelas - Estudo do Meio - 2.º ano | Francim Pereira Neto, Patrícia Nogueira | €8.68 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-8031-67-9 | Os Tagarelas - Língua Portuguesa - 2.º ano | Francim Pereira Neto | €8.55 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-8537-62-3 | NOVO DESPERTAR LÍNGUA PORTUGUESA 2º ANO | Francim Pereira Neto, Hortência Neto | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-989-8031-55-6 | Os Tagarelas - Matemática - 2.º ano | Francim Pereira Neto, Marta Oliveira | €8.40 | Sim |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-8537-64-7 | NOVO DESPERTAR MATEMÁTICA 2º ANO | Francim Pereira Neto, Hortência Neto | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-989-8031-83-9 | Despertar para o Estudo do Meio 3.º ano | Francim Pereira Neto | €9.48 | Sim |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-8537-71-5 | (Novo) Despertar - Estudo do Meio (3.º Ano) | Francim Pereira Neto, Hortência Neto | €9.32 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-8537-78-4 | Pim Pam 3 - Língua Portuguesa (3.º Ano) | Cândida de Sousa | €8.91 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-8537-70-8 | (Novo) Despertar - Língua Portuguesa - (3.º Ano) | Francim Pereira Neto, Hortência Neto | €9.31 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-8031-82-2 | Despertar para a Língua Portuguesa 3.º ano | Francim Pereira Neto | €9.46 | Sim |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-8537-22-7 | Despertar Língua Portuguesa 3º | Hortência Neto | €0.00 | Não |

Pág. 11

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--|---------------------------------------|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| | | | Ano | | | |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-8537-25-8 | Despertar Matemática 3º Ano | Hortência Neto | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-8537-72-2 | (Novo) Despertar - Matemática (3.º Ano) | Hortência Neto | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-989-8031-42-6 | Os Tagarelas - Matemática - 3.º ano | FRANCLIM PEREIRA NETO, Marta Oliveira | €9.40 | Sim |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-8537-92-0 | (Novo) Despertar Estudo do Meio - 4.º Ano | Hortência Neto | €10.45 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-8537-91-3 | (Novo) Despertar Língua portuguesa - 4.º Ano | Francim Pereira Neto, Hortência Neto | €10.45 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-8537-34-0 | Despertar Língua Portuguesa 4º Ano | | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-8537-93-7 | (Novo) Despertar Matemática - 4.º Ano | Francim Pereira Neto, Hortência Neto | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-989-8031-56-3 | Os Tagarelas - Matemática - 4.º ano | Francim Pereira Neto, Marta Oliveira | €10.47 | Sim |
| Edições Nova Gaia | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-712-295-7 | Crescer com o Meio | António M.Costa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-493-0 | Era uma Vez...No País das Descobertas 1 | Rita Chorão, Rute Perdigão | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-302-5 | Aprender a Descobrir 1 | Carlinda Leite, Rosalina Pereira | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-712-289-2 | O Quico e o Meio | Helena Campos, José Reis | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-499-2 | Pirilampo 1- Estudo do Meio | Noémia Torres | €0.00 | Não |

Pág. 12

Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013

| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
|--------|-------------------|-------------------|---|---|-------|------------|
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-712-172-1 | Três Palavras...Uma História | Francim P.Neto | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-712-176-4 | Pelicano | A.Freitas Lima | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-712-292-2 | Crescer com o ABC | António M.Costa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-491-6 | Era uma Vez...No País das Letras 1 | Rita Chorão, Rute Perdigão | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-488-6 | Vá de Roda 1 | Maria Carolina Rosa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-495-4 | Pirilampo 1-Língua Portuguesa | Noémia Torres | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-712-288-4 | O Quico e a Leitura | Helena Campos, José Reis | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-712-174-8 | O Encanto Da Leitura | Helena Campos, José Reis | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-712-497-8 | Pirilampo 1 -Matemática | Noémia Torres | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-712-492-3 | Era uma Vez...No País dos Números 1 | Rita Chorão, Rute Perdigão | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-712-486-2 | Pitágoras e a Matemática 1 | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-712-177-2 | Pelicano | A.Freitas Lima | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-712-498-5 | Pirilampo 1 -Matemática, Caderno de Exercícios | Noémia Torres | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-712-490-9 | Quadrado Mágico 1 | Mário Cerqueira Correia, Pedro Mesquita | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-712-487-9 | Pitágoras e a Matemática 1- Caderno de Exercícios | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-712-294-9 | Crescer com os Números | António M.Costa | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-338-4 | Vá de Roda - Estudo do Meio | Helena Campos, José Reis | €0.00 | Não |

Pág. 13

Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013

| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
|--------|-------------------|-------------------|--|---|-------|------------|
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-324-7 | Pirilampo | Noémia Torres | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-327-8 | Pitágoras e o Meio 2-Fichas de Trabalho | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-326-1 | Pitágoras e o Meio 2 | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-334-6 | Aprender a Descobrir 2 | Carlinda Leite, Rosalina Pereira | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-323-0 | Pirilampo 2 | Noémia Torres | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-330-8 | Pitágoras e a Leitura 2 | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-331-5 | Pitágoras e a Leitura 2 - Fichas de Trabalho | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-335-3 | Vá de Roda 2 | Maria Carolina Rosa | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-712-337-7 | Vá de Roda 2 | Marília Moura | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-712-332-2 | Quadrado Mágico 2 | Mário Cerqueira Correia, Pedro Mesquita | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-712-328-5 | Pitágoras e a Matemática 2 | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-712-333-9 | Quadrado Mágico 2 Prático | Mário Cerqueira Correia, Pedro Mesquita | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-712-325-4 | Pirilampo 2 | Noémia Torres | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 972-712-394-5 | Vá de Roda | Helena Campos, José Reis | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-387-2 | Pitágoras e o Meio 3 | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €9.26 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-382-7 | Aprender a Descobrir 3º Ano | Carlinda Leite, Rosalina Pereira | €9.29 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-388-9 | Pitágoras e o Meio 3 - Fichas de Trabalho | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |

Pág. 14

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|---|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-394-0 | Vá de Roda - Estudo do Meio 3º ano | Helena Campos, José Reis | €9.29 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-397-1 | Pirilampo - Estudo do Meio 3º Ano | Noémia Torres | €9.30 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-390-2 | Pitágoras e a Leitura 3 - Fichas de Trabalho | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-395-7 | Pirilampo 3 | Noémia Torres | €9.29 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-391-9 | Vá de Roda 3 | Maria Carolina Rosa | €9.29 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-389-6 | Pitágoras e a Leitura 3 | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €9.08 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 972-712-142-x | Um Livro, Um Amigo | Nuno Martins, Vasco Dinis | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-712-384-1 | Quadrado Mágico 3 Prático | Mário Cerqueira Correia, Pedro Mesquita | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-712-385-8 | Pitágoras e a Matemática 3 | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-712-383-4 | Quadrado Mágico 3 | Mário Cerqueira Correia, Pedro Mesquita | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-712-396-4 | Pirilampo 3 | Noémia Torres | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-712-393-3 | Vá de Roda 3 | Marília Moura | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-712-386-5 | Pitágoras e a Matemática 3- Caderno de Exercícios | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-448-0 | Pirilampo 4 - Estudo do Meio | Noémia Torres | €10.50 | Sim |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-712-439-8 | Aprender a Descobrir 4 | Carlinda Leite, Rosalina Pereira | €10.47 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-444-2 | Vá de Roda 4 | Maria Carolina Rosa | €10.47 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-445-9 | Vá de Roda 4 - Atividades da Língua Portuguesa | Maria Carolina Rosa | €0.00 | Não |

Pág. 15

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|---|-------------------------------|-------------------|--|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-712-446-6 | Pirilampo 4 - Língua Portuguesa | Noémia Torres | €10.50 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-712-440-4 | Quadrado Mágico 4 | Mário Cerqueira Correia, Pedro Mesquita | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-712-443-5 | Pitágoras e a Matemática 4 - Caderno de Exercícios | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-712-442-8 | Pitágoras e a Matemática 4 | Dinis Salgado, Teixeira Da Costa | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-712-441-1 | Quadrado Mágico 4 Prático | Mário Cerqueira Correia, Pedro Mesquita | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-712-450-3 | Pirilampo 4 - Matemática | Noémia Torres | €0.00 | Não |
| Edições Rumo | | | | | | |
| 1º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-688-050-5 | À Procura do Sol | Manuel Filipe de Jesus | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Matemática | 972-688-049-1 | Grande Prémio | João Pedro e outros | €0.00 | Não |
| Editores A Educação Nacional, Lda. | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-659-254-9 | Crescer - Estudo do Meio 1º ano | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-659-221-6 | Papagaio E O Estudo Do Meio 1º Ano | Adélia Pires Gamboa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-659-252-5 | Crescer - Língua Portuguesa 1º ano | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-659-222-4 | Papagaio E A Leitura 1 1ºAno | Adélia Pires Gamboa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-659-224-0 | Sou Português 1 Leitura | Leonel M. Costa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-659-223-2 | Papagaio E A Leitura 2 1ºAno | Adélia Pires Gamboa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-659-220-8 | Papagaio E A Matemática 1º Ano | Adélia Pires Gamboa | €0.00 | Não |

Pág. 16

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------------|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-659-253-2 | CRESCER - MATEMÁTICA 1º ano | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-659-274-7 | CRESCER - Estudo do Meio 2º ano | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-659-271-6 | CRESCER Língua Portuguesa 2º ano | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 972-659-232-1 | Sou Português 2 2ºAno | Leonel M. Costa | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-659-273-0 | CRESCER Matemática 2º ano | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-659-293-8 | Crescer - Estudo do Meio 3º ano | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €9.17 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-659-290-7 | Crescer - Língua Portuguesa 3º ano | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €9.29 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 972-659-240-2 | Papagaio E A Matemática 3ºAno | Adélia Pires Gamboa | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-659-292-1 | Crescer - Matemática 3º ano | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 972-659-215-1 | O Mundo Roda 4 4ºAno | Leonel M. Costa | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-659-309-6 | CRESCER 4 - ESTUDO DO MEIO 4º ANO | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €10.32 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-659-307-2 | CRESCER 4 - LÍNGUA PORTUGUESA 4º ANO | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €10.47 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 972-659-213-5 | Sou Português 4 Leituras 4ºAno | Leonel M. Costa | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-659-310-2 | CRESCER 4 - MATEMÁTICA 4º ANO | Ana Maria Rodrigues, Maria Felícia Cruz | €0.00 | Não |

Pág. 17

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------|------------------------------------|---|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| Editorial O Livro | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-552-501-9 | Rabiscos-Estudo Do Meio | Isabel Lamas, Maria Isabel Loureiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-552-506-X | Rabiscos-Expressão Plástica | Beatriz Matos, Cristina Pascoalinho | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-552-486-1 | Rabiscos-Língua Portuguesa | Beatriz Matos, Cristina Pascoalinho | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-552-489-6 | Papu 1 | Maria Manuela Boaventura | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-552-431-4 | Beija-Flor 1 | Maria Carolina Rosa | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Matemática | 972-552-491-8 | Um, Dois, Três, Conta Lá Outra Vez | Maria Isabel Loureiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-552-499-3 | Rabiscos-Matemática | Beatriz Matos, Cristina Pascoalinho | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 972-552-600-7 | Olho Vivo 2 | Catarina Guimarães | €0.00 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 972-552-593-0 | História De Letras | Beatriz Matos, Maria Carolina Rosa | €0.00 | Sim |
| 2º Ano | Matemática | 972-552-601-5 | Números E Companhia | Catarina Guimarães | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 972-552-311-3 | Estudo Do Meio 3 | Carlos Perdigão | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-552-422-5 | Rodopio 3-Expressão Plástica | Cristina Pascoalinho, Maria Carolina Rosa | €0.00 | Sim |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 972-552-280-X | Beija-Flor 3 | Maria Carolina Rosa | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 972-552-435-7 | A Alegria Da Matemática 3 | Maria Isabel Loureiro | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-552-319-9 | Expressão Plástica 4 | Beatriz Costa | €0.00 | Sim |

Pág. 18

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|---|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 972-552-567-1 | Beija-Flor 4 | Carlos Gil, Maria Carolina Rosa | €0.00 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 972-552-571-X | Língua Portuguesa 4 | Luís Reina | €0.00 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 972-552-570-1 | Alegria Da Matemática 4 | Carlos Gil, Maria Carolina Rosa | €0.00 | Não |
| LIDEL, Edições Técnicas, Lda. | | | | | | |
| 1º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-791-0 | Timi 1 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A1 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 1º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-841-2 | Timi 3 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A2 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €21.19 | Sim |
| 1º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-815-3 | Timi - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A1 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 1º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-610-4 | Timi 2 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A2 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 2º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-610-4 | Timi 2 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A2 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 2º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-815-3 | Timi - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A1 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 2º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-841-2 | Timi 3 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A2 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €21.19 | Sim |
| 2º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-791-0 | Timi 1 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A1 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 3º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-791-0 | Timi 1 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A1 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 3º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-841-2 | Timi 3 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A2 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €21.19 | Sim |

Pág. 19

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------|---|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 3º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-815-3 | Timi - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A1 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 3º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-610-4 | Timi 2 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A2 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 4º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-610-4 | Timi 2 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A2 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 4º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-815-3 | Timi - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A1 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| 4º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-841-2 | Timi 3 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A2 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €21.19 | Sim |
| 4º Ano | Português Língua Não Materna (PLNM) | 978-972-757-791-0 | Timi 1 - Livro do Aluno + CD-Audio A.O - nível A1 (QECR) | Isabel Borges/Martina Tirone/Teresa Gôja | €20.69 | Sim |
| Lisboa Editora, S.A./Raiz Editora | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-680-749-0 | Segredos da Vida 1 - Estudo do Meio | Marisa Gregório, Nuno Matos Valente, Rita Calafate | €7.86 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-680-750-6 | Segredos das Letras 1 - Língua Portuguesa | Marisa Gregório, Nuno Matos Valente, Rita Calafate | €7.91 | Sim |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-680-752-0 | Segredos dos Números 1 - Matemática | Marisa Gregório, Nuno Matos Valente, Rita Calafate | €7.90 | Sim |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-680-796-4 | Segredos da Vida 2 - Estudo do Meio | Marisa Gregório, Nuno Matos Valente, Rita Chorão, Rute Perdigão | €8.68 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-680-797-1 | Segredos das Letras 2 - Língua Portuguesa | Marisa Gregório, Nuno Matos Valente, Rita Chorão, Rute Perdigão | €8.54 | Sim |

Pág. 20

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|--|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-680-795-7 | Segredos dos Números 2 - Matemática | Marisa Gregório, Nuno Matos Valente, Rita Chorão, Rute Perdigão | €8.40 | Sim |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-680-751-3 | Segredos dos Números 3 - Matemática | Marisa Gregório, Nuno Matos Valente, Rita Calafate | €9.38 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-680-789-6 | Segredos dos Números 4 - Matemática | Marisa Gregório, Nuno Matos Valente, Rita Chorão, Rute Perdigão | €10.46 | Sim |
| Livraria Arnado | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-701-108-X | Saber Quem Somos 1 - Estudo Do Meio - 1º Ano | António Monteiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-701-164-3 | Magia do Saber 1 - Estudo do Meio | Eduarda Castro, Fátima Marinho | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-701-052-0 | Fantasia 1 - Expressão Plástica - 1º Ano | António Monteiro, Eduardo Melo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-701-160-5 | Magia do Saber 1 - Língua Portuguesa | Eduarda Castro, Fátima Marinho | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-701-136-0 | Fio-de-Prumo - Língua Portuguesa - 1º Ano | António Monteiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-701-106-3 | Fio De Prumo 1 - Matemática - 1º Ano | António Monteiro, Celestino Rocha | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-701-162-9 | Magia do Saber 1 - Matemática | Eduarda Castro, Fátima Marinho | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-701-146-9 | Fio-de-Prumo - Estudo do Meio - 2º Ano | António Monteiro | €0.00 | Não |

Pág. 21

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|---|-----------------------------------|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 2º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-701-061-X | Fantasia 2 - Expressão Plástica - 2º Ano | Carla Dimitri Alves, Eduardo Melo | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-701-148-3 | Fio-de-Prumo - Língua Portuguesa - 2º Ano | António Monteiro | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-701-149-0 | Fio-de-Prumo - Matemática - 2º Ano | António Monteiro, Celestino Rocha | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-701-153-7 | Fio-de-Prumo - Estudo do Meio - 3º Ano | António Monteiro | €9.30 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-701-152-0 | Fio de Prumo - Língua Portuguesa - 3º Ano | António Monteiro | €9.29 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 972-701-099-7 | O Sabichão - Língua Portuguesa - 3º Ano | António Monteiro | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 972-701-123-3 | Fio-De-Prumo 3 - Matemática - 3º Ano | António Monteiro, Celestino Rocha | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-701-120-9 | Fio-de-Prumo - Estudo do Meio - 4º Ano | António Monteiro | €10.48 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-701-094-3 | Fio-de-Prumo - Língua Portuguesa - 4º Ano | António Monteiro | €10.48 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-701-161-2 | Fio-de-Prumo - Matemática - 4º Ano | António Monteiro | €0.00 | Não |
| MEGA Edições | | | | | | |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-97263-7-8 | O Piratinha - Iniciação à Leitura e Escrita - 1º Volume | Maria Rosa Maximino Moura | €0.00 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-97263-8-5 | O Piratinha - Iniciação à Leitura e | Maria Rosa Maximino Moura | €0.00 | Sim |

Pág. 22

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-------------------|---|---|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| | | | Escrita - 2º Volume | | | |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-98820-2-9 | O Piratinha - Iniciação à Matemática | Maria Rosa Maximino Moura | €0.00 | Não |
| Oxford University Press | | | | | | |
| 1º Ano | Expressão e Educação Dramática | 0-19-435900-X | Brainwaves - Level 2 - Student'S Book (Nível 2) | A.Mendes Ribeiro, A.Torres, Abel Mota, Adalberto Dias de Carvalho | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Expressão e Educação Físico-Motora | 0-19-435900-X | Brainwaves - Level 2 - Student'S Book (Nível 2) | A.Mendes Ribeiro, A.Torres, Abel Mota, Adalberto Dias de Carvalho | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Expressão e Educação Musical | 0-19-435900-X | Brainwaves - Level 2 - Student'S Book (Nível 2) | A.Mendes Ribeiro, A.Torres, Abel Mota, Adalberto Dias de Carvalho | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Expressão e Educação Plástica | 0-19-435900-X | Brainwaves - Level 2 - Student'S Book (Nível 2) | A.Mendes Ribeiro, A.Torres, Abel Mota, Adalberto Dias de Carvalho | €0.00 | Não |
| Plátano Editora, Lda. | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-621-642-7 | Conta Comigo No Estudo Do Meio 1.º Ano | Mili Pereira | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-621-649-4 | Vem Ler Comigo 1.º Ano | Fernando Lourenço | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-621-636-2 | Horas Alegres 1 | Luís Pombal | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-621-648-6 | O Barco Do Sonho - 1.º Ano | Natália Miranda | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-621-637-0 | Verdes Anos 1 | Moisés Coutinho | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-621-646-X | Dominó Dos Números 1 | Luís Pombal | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-621-647-8 | Estamos Contigo Na Matemática 1.º Ano | Mili Pereira | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-621-656-7 | Na Hora Da Matemática 1.º Ano | Moisés Coutinho | €0.00 | Não |

Pág. 23

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|---|--|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 972-621-882-9 | Estamos Contigo No Estudo Do Meio 2.º Ano | Mili Pereira | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 972-621-746-6 | Verdes Anos 2 | Moisés Coutinho | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 972-621-752-0 | Horas Alegres 2 | Luís Pombal | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 972-621-753-9 | Conta Com O Saltitão Na Matemática 2.º Ano | Sem Informação Sobre Autor | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 972-621-740-7 | Dominó Dos Números 2 | Luís Pombal | €0.00 | Não |
| Porto Editora | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-0-12191-2 | Novo Retintim 1 - Estudo Do Meio - 1º Ano | Arlindo Miranda, C.Figueiredo Lopes | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-0-12111-4 | Bambi 1 - Estudo Do Meio - 1º Ano | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12291-9 | Oficinas 1 - Estudo do Meio | Manuela Sousa, Sónia Coelho | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-0-12201-3 | Pequenos Curiosos 1- Estudo Do Meio - 1º Ano | Conceição Marques, Nelson Timóteo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-0-12025-8 | Trampolim 1 - Estudo do Meio - 1º Ano | Isabel Antunes de Sá, Isabel Guimarães, Maria João Pinho | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-0-12181-5 | A Aventura No Meio 1 - Estudo Do Meio - 1º Ano | Fátima Lima, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-0-12121-1 | Novo Vou Descobrir...O Meio 1 - Estudo Do Meio - 1º Ano | Conceição Neves, Emília Marques, Rosa Costa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12055-7 | Abacadabra 1 - Estudo do Meio | Elsa Rodrigues, Maria Elisa Sousa, Maria José Castro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-0-12015-0 | Caminhos - Estudo do Meio - 1º Ano | Luís Ferreira, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |

Pág. 24

Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013

| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
|--------|-------------------------------|-------------------|---|--|-------|------------|
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12115-8 | Eu e o Bambi - Estudo do Meio - 1º Ano | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12301-5 | Alfa 1 - Estudo do Meio | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Susana Santos | €7.86 | Sim |
| 1º Ano | Expressão e Educação Musical | 978-972-0-01301-9 | Música 1 | António Amaral | €8.90 | Não |
| 1º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-0-15052-1 | Descobrir...O Arco- Íris 1/2 - Expressão Plástica - 1º/2º Anos | Anisabel, Conceição Neves, Rosa Costa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-0-15091-2 | Pequenos Artistas 1 - Expressão Plástica - 1º Ano | Conceição Marques, Nelson Timóteo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-0-11191-7 | Novo Vou Descobrir...As Palavras 1 - Língua Portuguesa - 1º Ano | Conceição Neves, Emília Marques, Rosa Costa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-0-11121-6 | Caminhos - Língua Portuguesa - 1º Ano | Luís Ferreira, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11291-0 | Alfa 1 - Língua Portuguesa | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Susana Santos | €7.91 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11151-7 | Abacadabra 1 - Língua Portuguesa | Fátima Lemos, Felisbina Antunes | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-0-11131-3 | Trampolim 1 - Língua Portuguesa - 1º Ano | Fátima Lemos, Felisbina Antunes | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-0-11261-1 | Pequenos Leitores 1 - Língua Portuguesa - 1º Ano | Conceição Marques, Nelson Timóteo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-0-11206-9 | Bambi 1 - Língua Portuguesa - 1º Ano | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11281-1 | Eu e o Bambi - Língua Portuguesa - 1º Ano | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |

Pág. 25

Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013

| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
|--------|-------------------|-------------------|--|--|-------|------------|
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-0-11251-4 | A Aventura Das Letras 1 - Língua Portuguesa - 1º Ano | Fátima Lima, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11141-8 | Oficinas 1 - Língua Portuguesa | Manuela Sousa, Sónia Coelho | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-0-11271-9 | Novo Retintim 1 - Língua Portuguesa - 1º Ano | Arlindo Miranda, C.Figueiredo Lopes | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-0-13223-9 | Alfa 1 - Matemática | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Susana Santos | €7.90 | Sim |
| 1º Ano | Matemática | 972-0-13131-4 | Bambi 1 - Matemática - 1º Ano | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-0-13065-2 | Caminhos - Matemática - 1º Ano | Luís Ferreira, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-0-13151-9 | Novo Retintim 1 - Matemática - 1º Ano | Arlindo Miranda, C.Figueiredo Lopes | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-0-13171-3 | Pequenos Matemáticos 1 - 1º Ano | Conceição Marques, Nelson Timóteo | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-0-13025-9 | Abacadabra 1 - Matemática | António Sá, Fátima Lemos, Maria Elisa Sousa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-0-13101-2 | Novo Vou Descobrir... Os Números 1 - Matemática - 1º Ano | Conceição Neves, Emília Marques, Rosa Costa | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-0-13045-7 | Oficinas 1 - Matemática | Manuela Sousa, Sónia Coelho | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-0-13135-5 | Eu e o Bambi - Matemática - 1º Ano | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12112-7 | Bambi 2 - Estudo Do Meio - 2º Ano | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12016-8 | Caminhos 2 - Estudo do Meio | Luís Ferreira, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |

Pág. 26

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|---|---|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12302-2 | Alfa 2 - Estudo do Meio | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Vítor Rocha | €8.68 | Sim |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12026-7 | Trampolim 2 - Estudo do Meio - 2.º Ano | Isabel Antunes de Sá, Isabel Guimarães, Maria João Pinho | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12116-5 | Eu e o Bambi 2 - Estudo do Meio | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Expressão e Educação Musical | 978-972-0-15086-8 | Música 2 | Albino Martins, António Amaral | €8.90 | Não |
| 2º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-0-15056-4 | Novo Descobrir...O Meu Livro Das Artes 2 - Expr.Plástica - 2º Ano | Conceição Neves, Emília Marques, Rosa Costa | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Expressão e Educação Plástica | 978-972-0-15026-4 | Oficina dos Artistas - Expressão e Educação Artística - 2.º Ano | Alcina Dinis, Fernanda Ramos | €7.35 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11122-7 | Caminhos 2 - Língua Portuguesa | Luís Ferreira, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11282-8 | Eu e o Bambi 2 - Língua Portuguesa | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11132-6 | Trampolim 2 - Língua Portuguesa - 2.º Ano | Fátima Lemos, Felisbina Antunes | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11293-4 | Alfa 2 - Língua Portuguesa | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Vítor Rocha | €8.54 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 972-0-11192-5 | Novo Vou Descobrir...As Palavras 2 - Língua Portuguesa - 2º Ano | Conceição Neves, Emília Marques, Rosa Costa | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-0-13136-2 | Eu e o Bambi 2 - Matemática | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-0-13016-7 | Trampolim 2 - Matemática - 2.º Ano | Fátima Lemos, Felisbina Antunes, Inês Sarmento, João Sampaio Maia | €0.00 | Não |

Pág. 27

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|--|---|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-0-13225-3 | Alfa 2 - Matemática | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Vítor Rocha | €8.40 | Sim |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-0-13066-2 | Caminhos 2 - Matemática | Luís Ferreira, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12304-6 | Alfa 3 - Estudo do Meio | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Vítor Rocha | €9.48 | Sim |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12027-4 | Trampolim 3 - Estudo do Meio - 3.º Ano | Fernando Gomes, Maria José Castro, Maria Teresa Costa | €9.30 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12117-2 | Bambi 3 - Estudo do Meio - 3.º Ano | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €9.30 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 972-0-12006-1 | Descobrir...O Meu 3 - Estudo Do Meio - 3º Ano | Conceição Neves, Rosa Costa | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12017-5 | Caminhos - Estudo do Meio - 3.º Ano | Maria Da Conceição Dinis | €9.30 | Não |
| 3º Ano | Expressão e Educação Musical | 978-972-0-15083-7 | Música 3 | Albino Martins, António Amaral | €8.90 | Não |
| 3º Ano | Expressão e Educação Plástica | 978-972-0-15063-9 | Expressão e Educação Plástica - 3.º Ano | António Modesto, Maria Elisa Sousa, Rui Lobo | €7.62 | Sim |
| 3º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-0-15073-4 | O Meu Amigo Duarte - Expressão Plástica - 3º Ano | Ana Rangel, Luisa Marques | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11123-4 | Caminhos - Língua Portuguesa - 3.º Ano | Luís Ferreira, Maria Da Conceição Dinis | €9.29 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11295-8 | Alfa 3 - Língua Portuguesa | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Vítor Rocha | €9.46 | Sim |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11283-5 | Bambi 3 - Língua Portuguesa - 3.º | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €9.29 | Não |

Pág. 28

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| | | | Ano | | | |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11133-3 | Trampolim 3 - Língua Portuguesa - 3.º Ano | Fátima Lemos, Felisbina Antunes | €9.29 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 972-0-11113-5 | Descobrir...As Palavras - Língua Portuguesa - 3º Ano | Conceição Neves, Rosa Costa | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 972-0-13185-3 | Aventura Dos Números 3 - Matemática - 3º Ano | Fátima Lima, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 972-0-13173-X | Pequenos Matemáticos 3 - 3º Ano | Conceição Marques, Nelson Timóteo | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-0-13193-5 | Alfa 3 - Matemática | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Susana Santos | €9.38 | Sim |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-0-13137-9 | Bambi 3 - Matemática - 3.º Ano | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 972-0-13093-8 | Novo Retintim - Matemática - 3º Ano | Arlindo Miranda, C.Figueiredo Lopes | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-0-13017-4 | Trampolim 3 - Matemática - 3.º Ano | Inês Sarmento, João Sampaio Maia | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-0-13067-9 | Caminhos - Matemática - 3.º Ano | Luís Ferreira, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12028-1 | Trampolim 4 - Estudo do Meio - 4.º Ano | Fernando Gomes, Maria José Castro, Maria Teresa Costa | €10.48 | Sim |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-0-12018-2 | Caminhos 4 - Estudo do Meio | Luís Ferreira, Maria Da Conceição Dinis | €10.48 | Sim |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 972-0-12134-3 | Andorinha Turrinha 4 - Estudo Do Meio - 4º Ano | Francisco Borges, Jorge Lima, Mário Freitas | €0.00 | Não |

Pág. 29

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|---|--|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 4º Ano | Expressão e Educação Musical | 978-972-0-15084-4 | Música 4 | Albino Martins, António Amaral | €8.90 | Não |
| 4º Ano | Expressão e Educação Plástica | 972-0-15074-2 | O Meu Amigo Duarte - Expressão Plástica -4º Ano | Ana Rangel, Luísa Marques | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11134-0 | Trampolim 4 - Língua Portuguesa - 4.º Ano | Felisbina Antunes | €10.48 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 972-0-11244-1 | Andorinha Turrinha 4 - Língua Portuguesa - 4º Ano | Lurdes Magalhães, Odete Rebelo | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-0-11124-1 | Caminhos 4 - Língua Portuguesa | Luís Guerreiro, Maria Da Conceição Dinis | €10.48 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-0-13018-1 | Trampolim 4 - Matemática - 4.º Ano | António Sá, Fátima Lemos, Felisbina Antunes | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-0-13134-8 | Bambi 4 - Matemática - 4º Ano | Ana Pinto, Maria Aurélia Carneiro | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-0-13195-9 | Alfa 4 - Matemática | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Vitor Rocha | €10.46 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-0-13068-6 | Caminhos 4 - Matemática | Luís Ferreira, Maria Da Conceição Dinis | €0.00 | Não |
| SANTILLANA-Constância | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-761-865-1 | DESAFIOS 1.º Ano – Estudo do Meio | Madalena Dias, Salvador Santos | €7.85 | Sim |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-761-663-3 | PASSO A PASSO 1.º Ano - Estudo do Meio | Ângela Ferreira, Maria João Jordão | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-761-900-9 | DESAFIOS 1.º Ano – Língua Portuguesa | Rosa Godinho, Rui Marques | €7.91 | Sim |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-761-659-6 | PASSO A PASSO 1.º ano - Língua | Rosa Godinho, Rui Marques | €0.00 | Não |

Pág. 30

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--|--|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| | | | Portuguesa | | | |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-761-866-8 | DESAFIOS 1.º Ano – Matemática | Ângela Ferreira, Maria João Jordão | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-761-661-9 | PASSO A PASSO 1.º Ano - Matemática | Ana Maria Coelho | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-989-708-014-2 | DESAFIOS 2.º Ano – Estudo do Meio | Dina Alves, Ana Águas, Isabel Rebelo | €8.68 | Sim |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-761-400-4 | ARCO-ÍRIS 2.º Ano - Estudo do Meio | Alina Mira, Luisa Matos | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-761-399-1 | ENTRE AMIGOS 2.º Ano - Estudo do Meio | Isabel Trindade, Paula Mestre | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-761-391-5 | ENTRE AMIGOS 2.º Ano - Língua Portuguesa | Isabel Trindade, Paula Mestre | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-761-943-6 | DESAFIOS 2.º Ano – Língua Portuguesa | Carolina Gonçalves, Maria José Marques | €8.55 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-761-393-9 | ARCO-ÍRIS 2.º Ano - Língua Portuguesa | Belarmina Augusto, Cristina Gonçalves, Rosa Godinho | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-761-932-0 | DESAFIOS 2.º Ano – Matemática | Dina Tavares, Fátima Gonçalves, Hugo Menino, Rita Cadima | €8.40 | Sim |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-761-395-3 | ENTRE AMIGOS 2.º Ano - Matemática | Isabel Trindade, Paula Mestre | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-761-397-7 | ARCO-ÍRIS 2.º Ano - Matemática | Lúisa Campina, Maria Lurdes Guerreiro | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-761-469-1 | GIROFLÉ 3.º Ano - Estudo do | Anabela Colaço, Armando | €9.13 | Não |

Pág. 31

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------|---|--|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| | | | Meio | Gonçalves, Maria José Marques | | |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-989-708-094-4 | DESAFIOS 3.º Ano – Estudo do Meio | Dina Guimarães, Sara Alves | €9.48 | Sim |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-761-465-3 | GIROFLÉ 3.º ano - Língua Portuguesa | Anabela Colaço, Maria José Marques | €9.13 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-989-708-093-7 | DESAFIOS 3.º Ano – Língua Portuguesa | Carolina Gonçalves, Maria José Marques | €9.46 | Sim |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-761-867-5 | DESAFIOS 3.º Ano – Matemática | Manuel Ribeiro, Sofia Ribeiro | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-761-588-9 | GIROFLÉ 4.º Ano - Estudo do Meio | Armando Gonçalves, Maria Ascensão Santos, Maria José Marques | €10.31 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-761-582-7 | GIROFLÉ 4.º ano - Língua Portuguesa | Armando Gonçalves, Maria Ascensão Santos, Maria José Marques | €10.31 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-761-987-0 | DESAFIOS 4.º Ano – Matemática | Dina Tavares, Fátima Gonçalves, Hugo Menino, Rita Cadima | €10.46 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-761-585-8 | GIROFLÉ 4.º Ano - Matemática | Armando Gonçalves, Maria Ascensão Santos, Maria José Marques | €0.00 | Não |
| Secretariado Nacional da Educação Cristã | | | | | | |
| 1º Ano | Educação Moral e Religiosa Católica | 978-972-8690-24-3 | A PÉROLA - Manual do Aluno + Caderno do Aluno (1º ano) | Vários | €6.50 | Sim |
| 2º Ano | Educação Moral e Religiosa Católica | 978-972-8690-39-7 | O TESOURO - Manual do aluno + Caderno do aluno (2º ano) | Vários | €6.50 | Sim |

Pág. 32

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------|---|---|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 3º Ano | Educação Moral e Religiosa Católica | 978-972-8690-51-9 | O GRÃO DE TRIGO - Manual do Aluno + Caderno do Aluno (3º Ano) | Vários | €6.50 | Sim |
| 3º Ano | Educação Moral e Religiosa Católica | 972-8405-21-9 | Vivemos Alegres | Obra Colectiva | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Educação Moral e Religiosa Católica | 978-972-8690-53-3 | A LUZ DA VIDA - Manual do Aluno + Caderno do Aluno (4º Ano) | Vários | €6.50 | Sim |
| Texto Editores, Lda. | | | | | | |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 972-47-2281-3 | Júnior - Estudo do Meio 1.º Ano | Conceição Vieira da Silva, Maria de Lurdes Monteiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-3278-7 | Júnior - Estudo do Meio 1.º ano | Conceição Vieira da Silva, Maria de Lurdes Monteiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-4100-0 | A Grande Aventura EM 1º ano | Ágata B., Ana Landeiro, Henriqueta Gonçalves | €7.86 | Sim |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-3272-5 | Clube dos Cinco - Estudo do Meio 1.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago, Manuel Linhares | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-3266-4 | Um-Dó-Li-Tá - Estudo do Meio 1.º ano | Adelaide Rodrigues, Ana Landeiro, Gabriela Matos | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-3262-6 | Um-Dó-Li-Tá - Língua Portuguesa 1.º ano | Adelaide Rodrigues, Ana Landeiro, Gabriela Matos | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-3274-9 | Júnior - Língua Portuguesa 1.º ano | Conceição Vieira da Silva, Maria de Lurdes Monteiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-3268-8 | Clube dos Cinco - Língua Portuguesa 1.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago, Manuel Linhares | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-4388-2 | A Grande Aventura LP 1º ano | Marisa Costa, Paula Melo | €7.91 | Sim |

Pág. 33

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|--|---|-------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 1º Ano | Língua Portuguesa | 972-47-2276-7 | Júnior - Língua Portuguesa 1.º Ano | Conceição Vieira da Silva, Maria de Lurdes Monteiro | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 972-47-2279-1 | Júnior - Matemática 1.º Ano | Natividade Correia | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-47-4101-7 | A Grande Aventura Mat 1º ano | Ana Landeiro, Henriqueta Gonçalves | €7.90 | Sim |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-47-3264-0 | Um-Dó-Li-Tá - Matemática 1.º ano | Adelaide Rodrigues, Ana Landeiro, Gabriela Matos | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-47-3276-3 | Júnior - Matemática 1.º ano | Natividade Correia | €0.00 | Não |
| 1º Ano | Matemática | 978-972-47-3270-1 | Clube dos Cinco - Matemática 1.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago, Manuel Linhares | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-2573-4 | Amiguinhos - Estudo do Meio 2.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago, Manuel Linhares | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-2569-7 | Júnior - Estudo do Meio 2.º ano | Conceição Vieira da Silva, Maria de Lurdes Monteiro | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-4392-9 | A Grande Aventura EM 2º ano | Ana Landeiro, Henriqueta Gonçalves, Paula Pires | €8.68 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-2565-9 | Júnior - Língua Portuguesa 2.º ano | Conceição Vieira da Silva, Maria de Lurdes Monteiro | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-4390-5 | A Grande Aventura LP 2º ano | Marisa Costa, Paula Melo | €8.54 | Sim |
| 2º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-2570-3 | Amiguinhos - Língua Portuguesa 2.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago, Manuel Linhares | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-47-2571-0 | Amiguinhos - Matemática 2.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago, Manuel Linhares | €0.00 | Não |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-47-2567-3 | Júnior - Matemática 2.º ano | Natividade Correia | €0.00 | Não |

Pág. 34

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|---|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 2º Ano | Matemática | 978-972-47-4382-0 | A Grande Aventura MAT 2º ano | Ana Landeiro, Henriqueta Gonçalves, Paula Pires | €8.40 | Sim |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-2803-2 | Amiguinhos - Estudo do Meio 3.º ano Caderno de Fichas | Alberta Rocha, Carla do Lago | €9.28 | Não |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-4592-3 | A Grande Aventura EM 3.º ano | Ana Landeiro, Henriqueta Gonçalves, Paula Pires | €9.48 | Sim |
| 3º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-2798-1 | Júnior Estudo do Meio 3.º ano | Conceição Vieira da Silva | €9.19 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-2794-3 | Júnior Língua Portuguesa 3.º ano | Conceição Vieira da Silva | €9.19 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-2799-8 | Amiguinhos Língua Portuguesa 3.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago | €9.27 | Não |
| 3º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-4590-9 | A Grande Aventura LP 3.º ano | Marisa Costa, Paula Melo | €9.46 | Sim |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-47-2796-7 | Júnior Matemática 3.º ano | Anabela Mota, Manuela Soares | €0.00 | Não |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-47-4103-1 | A Grande Aventura Mat 3º ano | Ana Landeiro, Henriqueta Gonçalves | €9.39 | Sim |
| 3º Ano | Matemática | 978-972-47-2801-8 | Amiguinhos Matemática 3.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago, Manuel Linhares | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-2976-3 | Amiguinhos - Estudo do Meio 4.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago | €10.35 | Sim |
| 4º Ano | Estudo do Meio | 978-972-47-2971-8 | Júnior - Estudo do Meio 4.º ano | Conceição Vieira da Silva | €10.46 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-2972-5 | Amiguinhos - Língua Portuguesa 4.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago | €10.39 | Sim |
| 4º Ano | Língua Portuguesa | 978-972-47-2967-1 | Júnior - Língua Portuguesa 4.º ano | Conceição Vieira da Silva | €10.50 | Sim |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-47-2974-9 | Amiguinhos - Matemática 4.º ano | Alberta Rocha, Carla do Lago, Manuel Linhares | €0.00 | Não |

Pág. 35

| Manuais - 1º Ciclo - 2012/2013 | | | | | | |
|--------------------------------|------------|-------------------|------------------------------|---|--------|------------|
| ANO | DISCIPLINA | ISBN | TÍTULO | AUTORES | PREÇO | DISPONÍVEL |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-47-2969-5 | Júnior - Matemática 4.º ano | Conceição Vieira da Silva, Maria de Lurdes Monteiro | €0.00 | Não |
| 4º Ano | Matemática | 978-972-47-4383-7 | A Grande Aventura MAT 4º ano | Ana Landeiro, Henriqueta Gonçalves, Paula Pires | €10.46 | Sim |

Anexo 2 - Listagem Manuais 1.º Ciclo 2012-13 mais adoptados

Ministério da Educação e Ciência
 Direção-Geral da Educação
 Ano Letivo de 2012-2013
 Listagem dos cinco manuais escolares mais adotados no 1.º Ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico

| Disciplina | Título do Manual | Editora | ISBN |
|-------------------------------------|--|--|-------------------|
| Educação Moral e Religiosa Católica | A PÉROLA - Manual do Aluno + Caderno do Aluno (1º ano) | Secretariado Nacional da Educação Cristã | 978-972-8690-24-3 |
| Estudo do Meio | Alfa 1 - Estudo do Meio | Porto Editora | 978-972-0-12301-5 |
| Estudo do Meio | A Grande Aventura EM 1º ano | Texto Editores, Lda. | 978-972-47-4100-0 |
| Estudo do Meio | Mundo da Carochinha EM 1º ano | Edições Gallivro | 978-989-55-7723-1 |
| Estudo do Meio | Pasta Mágica - Estudo do Meio - 1.º Ano | Areal Editores, SA | 978-989-647-126-2 |
| Estudo do Meio | DESAFIOS 1.º Ano – Estudo do Meio | SANTILLANA-Constância | 978-972-761-865-1 |
| Língua Portuguesa | Alfa 1 - Língua Portuguesa | Porto Editora | 978-972-0-11291-0 |
| Língua Portuguesa | Mundo da Carochinha LP 1ºAno | Edições Gallivro | 978-989-55-7724-8 |
| Língua Portuguesa | A Grande Aventura LP 1º ano | Texto Editores, Lda. | 978-972-47-4388-2 |
| Língua Portuguesa | Pasta Mágica 1 - Língua Portuguesa | Areal Editores, SA | 978-989-647-263-4 |
| Língua Portuguesa | DESAFIOS 1.º Ano – Língua Portuguesa | SANTILLANA-Constância | 978-972-761-900-9 |
| Matemática | Alfa 1 - Matemática | Porto Editora | 978-972-0-13223-9 |
| Matemática | A Grande Aventura Mat 1º ano | Texto Editores, Lda. | 978-972-47-4101-7 |
| Matemática | Mundo da Carochinha Mat 1º ano | Edições Gallivro | 978-989-55-7726-2 |
| Matemática | Pasta Mágica - Matemática - 1.º Ano | Areal Editores, SA | 978-989-647-119-4 |
| Matemática | Segredos dos Números 1 - Matemática | Lisboa Editora, S.A./Raiz Editora | 978-972-680-752-0 |

DSDC/DMDDE 13/01/1422:50

Anexo 3 - Grelhas de identificação dos manuais

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS -1 | |
|---|---|
| Título | Alfa 1- Estudo do Meio |
| Ano de escolaridade | 1º ano |
| Editora | Porto Editora |
| Preço | 7,71€ |
| Autores | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Susana Santos. |
| Coordenação | |
| Colaboração | |
| Design | Rita Ferreira |
| Capa | Porto Editora |
| Ilustração | Adão Silva, Zé Nova |
| Revisão científica | Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Setúbal (avaliação) |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-972-0-12301-5 |
| Ofertas | Caderno de Expressões; Caixa-estojo; Pasta Alfa. |
| Anexos | Caderno de Expressões, Fichas de Consolidação, Orientações Metodológicas. |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS -2 | |
|---|--|
| Título | A Grande Aventura - Estudo do Meio |
| Ano de escolaridade | 1º ano |
| Editora | Texto Editores, Lda. |
| Preço | 7,71 |
| Autores | Paula Pires, Ana Landeiro, Henriqueta Gonçalves, Ágata Pereira |
| Coordenação | Cristina Trigueiros Ferreira |
| Colaboração | -- |
| Design | Planeta Tangerina |
| Capa | Planeta Tangerina |
| Ilustração | Planeta Tangerina |
| Revisão científica | Pedro Reis |
| Ano de edição | 2010 |

| | |
|---|---------------------|
| ISBN | 978-972-47-4100-0 |
| Ofertas | Fichas de Avaliação |
| Anexos | |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS -3 | |
|---|--|
| Título | O Mundo da Carochinha- Estudo do Meio |
| Ano de escolaridade | 1º Ano |
| Editora | Edições Gailivro |
| Preço | 7,71€ |
| Autores | Carlos Letra |
| Coordenação | |
| Colaboração | |
| Design | Gailivro |
| Capa | Gailivro |
| Ilustração | Espiral Inversa |
| Revisão científica | Ana Margarida Afreixo Silva |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-989-55-7723-1 |
| Ofertas | Ficha de avaliação mensal; Pasta de Expressão Plástica; Pasta do aluno |
| Anexos | |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS - 4 | |
|--|---|
| Título | Pasta Mágica - Estudo do Meio |
| Ano de escolaridade | 1º Ano |
| Editora | Areal Editores, S.A. |
| Preço | 7,71€ |
| Autores | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa Azevedo |
| Coordenação | |
| Colaboração | |

| | |
|---|---|
| Design | Areal Editores |
| Capa | Areal Editores |
| Ilustração | Bayard Christ |
| Revisão científica | Isabel Fialho |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-989-647-126-2 |
| Ofertas | Pasta de elásticos, materiais destacáveis 1 e 2 |
| Anexos | |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS - 5 | |
|--|--|
| Título | Projeto Desafios – Estudo do Meio 1º ano |
| Ano de escolaridade | 1º Ano |
| Editores | Santillana Constância |
| Preço | 7,71€ |
| Autores | Madalena Dias e Salvador Santos |
| Coordenação | |
| Colaboração | Pedro Nunes (paginação) e Luísa Rocha (Documentalista) |
| Design | Carla Julião |
| Capa | Nósnalinha |
| Ilustração | Nósnalinha |
| Revisão científica | Ana Abrantes Catarina Pereira |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-972-761-865-1 |
| Ofertas | Ficha de Avaliação, Material Interativo Multimédia |
| Anexos | |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS -6 | |
|---|--|
| Título | Alfa 1- Língua Portuguesa |
| Ano de escolaridade | 1º ano |
| Editora | Porto Editora |
| Preço | 7,71€ |
| Autores | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Susana Santos. |
| Coordenação | |
| Colaboração | |
| Design | Rita Ferreira |
| Capa | Porto Editora |
| Ilustração | Adão Silva, Adília Costa, Zaira Costa, Zé Nova |
| Revisão científica | João Paulo Balula, Isabel Aires de Matos, Maria Antonieta Nunes |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-972-0-11291-0 |
| Ofertas | |
| Anexos | Livro de fichas |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS -7 | |
|---|---|
| Título | O Mundo da Carochinha- Língua Portuguesa |
| Ano de escolaridade | 1º Ano |
| Editora | Edições Gailivro |
| Preço | 7,71€ |
| Autores | Carlos Letra, Miguel Borges |
| Coordenação | |
| Colaboração | |
| Design | Gailivro |
| Capa | Gailivro |
| Ilustração | Espiral Inversa, NósnaLinha |
| Revisão científica | |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-989-55-7724-8 |
| Ofertas | Ficha de avaliação mensal; caderno de consolidação de leitura e escrita |

| | |
|---|-----------------|
| Anexos | Livro de fichas |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS -8 | |
|---|---------------------------------------|
| Título | A Grande Aventura - Língua Portuguesa |
| Ano de escolaridade | 1º ano |
| Editora | Texto Editores, Lda. |
| Preço | 8,11 |
| Autores | Paula Melo, Marisa Costa |
| Coordenação | Cristina Trigueiros Ferreira |
| Colaboração | -- |
| Design | Planeta Tangerina |
| Capa | Planeta Tangerina |
| Ilustração | Planeta Tangerina |
| Revisão científica | ESE de Setúbal |
| Ano de edição | 2011 |
| ISBN | 978-972-47-4767-5-1 |
| Ofertas | Fichas de Avaliação |
| Anexos | Livro de fichas |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS - 9 | |
|--|---|
| Título | Pasta Mágica - Língua Portuguesa |
| Ano de escolaridade | 1º Ano |
| Editora | Areal Editores, S.A. |
| Preço | 7,61€ |
| Autores | Angelina Rodrigues, Cláudia Pereira, Isabel Borges, Luísa Azevedo |
| Coordenação | |
| Colaboração | |
| Design | Areal Editores |
| Capa | Areal Editores |
| Ilustração | Bayard Christ, Cláudia Fonseca, Areal Editores |
| Revisão científica | Clara Amorim |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-972-627-930-3 |
| Ofertas | Pasta de elásticos, materiais destacáveis- Cartões Silábicos, bolsa para materiais descartáveis, O Meu Livro de Palavras, Fichas de Avaliação |
| Anexos | Livro de fichas |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS - 10 | |
|---|--|
| Título | Projeto Desafios – Língua Portuguesa |
| Ano de escolaridade | 1º Ano |
| Editora | Santillana Constância |
| Preço | 7,71€ |
| Autores | Rosa Godinho, Rui Marques e Maria José Marques |
| Coordenação | |
| Colaboração | Catarina Martins, Dora Azevedo, Pedro Nunes (paginação) e Luísa Rocha (Documentalista) |
| Design | Carla Julião |
| Capa | Carla Julião |
| Ilustração | Nósnalinha |
| Revisão científica | Luísa Solla e Maria José Marques |

| | |
|---|--|
| Ano de edição | 2011 |
| ISBN | 978-972-761-900-9 |
| Ofertas | Ficha de Avaliação, Caderno Os Meus desafios |
| Anexos | Livro de fichas |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS -11 | |
|--|---|
| Título | Alfa 1- Matemática |
| Ano de escolaridade | 1º ano |
| Editora | Porto Editora |
| Preço | 7,74€ |
| Autores | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Susana Santos. |
| Coordenação | |
| | |
| Design | Rita Ferreira |
| Capa | Porto Editora |
| Ilustração | Adão Silva, Adília Costa, Zaira Costa, Zé Nova |
| Revisão científica | Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-972-0-13223-9 |
| Ofertas | Bloco de jogos, quadro mágico autocorretivo, fichas de Consolidação, Pasta Alfa |
| Anexos | Livro de fichas |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS -11 | |
|--|--|
| Título | Alfa 1- Matemática |
| Ano de escolaridade | 1º ano |
| Editora | Porto Editora |
| Preço | 7,74€ |
| Autores | Eva Lima, Nuno Barrigão, Nuno Pedroso, Susana Santos. |
| Coordenação | |
| Colaboração | |
| Design | Rita Ferreira |
| Capa | Porto Editora |
| Ilustração | Adão Silva, Adília Costa, Zaira Costa, Zé Nova |
| Revisão científica | Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-972-0-13223-9 |
| Ofertas | Bloco de jogos, quadro mágico autocorrectivo, fichas de Consolidação, Pasta Alfa |
| Anexos | Livro de fichas |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS -12 | |
|--|--|
| Título | A Grande Aventura – Matemática |
| Ano de escolaridade | 1º ano |
| Editora | Texto Editores, Lda. |
| Preço | 7,74€ |
| Autores | Ana Landeiro, Henriqueta Gonçalves, Ágata Pereira |
| Coordenação Editorial | Cristina Trigueiros Ferreira |
| Colaboração | -- |
| Design | Planeta Tangerina |
| Capa | Planeta Tangerina |
| Ilustração | Planeta Tangerina |
| Revisão científica | Cecília Monteiro (escola Superior de Educação de Lisboa) |
| Ano de edição | 2011 |
| ISBN | 978-972-47-4101-7 |
| Ofertas | Fichas de Avaliação |
| Anexos | Livro de fichas |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS -13 | |
|--|--|
| Título | O Mundo da Carochinha- Matemática |
| Ano de escolaridade | 1º Ano |
| Editora | Edições Gailivro |
| Preço | 7,74€ |
| Autores | Carlos Letra |
| Coordenação | |
| Colaboração | |
| Design | Gailivro |
| Capa | Gailivro |
| Ilustração | Espiral Inversa, Nósna linha |
| Revisão Pedagógica/científica | Flávia Geraldês Freire/Sociedade Portuguesa de Matemática |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-989-55-7726-2 |
| Ofertas | Ficha de avaliação mensal; Caderno de problemas; Desdobrável com moedas, notas e tangram; Pasta do aluno |
| Anexos | |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS - 14 | |
|---|-----------------------------------|
| Título | Pasta Mágica – Matemática |
| Ano de escolaridade | 1º Ano |
| Editora | Areal Editores, S.A. |
| Preço | 7,74€ |
| Autores | Angelina Rodrigues, Luísa Azevedo |
| Coordenação | -- |
| Colaboração | -- |
| Design | Areal Editores |
| Capa | Areal Editores |
| Ilustração | Bayard Christ |
| Revisão científica | Berta Alves |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-989-647-119-4 |

| | |
|---|---|
| Ofertas | Pasta de elásticos, Portefólio Inclui: Separadores temáticos personalizáveis; Ficha de avaliação diagnóstica; Fichas de avaliação intermédia; Fichas de avaliação trimestral; Ábaco: Escantilhão; Material manipulável em cartolina |
| Anexos | Livro de Fichas |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

| IDENTIFICAÇÃO DO MANUAL ESCOLAR – COD. SPSS - 15 | |
|---|---|
| Título | Segredo dos Números – Matemática |
| Ano de escolaridade | 1º Ano |
| Editora | Lisboa Editora, S.A. /Raiz Editora. |
| Preço | 7,74€ |
| Autores | Marisa Gregório, Nuno Matos Valente, Rita Calafate |
| Coordenação | -- |
| Colaboração | -- |
| Design | Granu Azul |
| Capa | Granu Azul com ilustração de Paula Marques |
| Ilustração | Ana Freitas, Filipe Goulão, Paula Marques, Ricardo Venâncio |
| Desenho Digital | Grau de Imaginação |
| Revisão científica | Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa |
| Ano de edição | 2010 |
| ISBN | 978-972-680-752-0 |
| Ofertas | Livro de problemas; Fichas autocorrectivas; Autocolantes; Saco de transporte; Apoio, jogos e actividade na Internet |
| Anexos | Livro de Fichas |
| Pressupõe que o aluno escreva no Manual escolar | Sim |

Anexo 4 - Grelha com todos os itens analisados

| ICONOGRAFIA/RELEVANCIA PEDAGÓGICA | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|---|--|-----------------------|
| IMAGENS | Motivadora | Vicarial | Redundante | Explicativa | Recreativa |
| | (desperta interesse para os conteúdos) | (representa conteúdos impossíveis de visualizar) | (ilustra um conteúdo expresso no texto) | (reorganiza a informação, facilitando a compreensão) | (diverte ou entretém) |

| ICONOGRAFIA/FUNÇÃO PEDAGÓGICA | | | | |
|-------------------------------|---|---|--|--|
| IMAGENS | Nível 1 | Nível 2 | Nível 3 | Nível 4 |
| | (Quando a sua ausência inviabiliza totalmente a compreensão do conteúdo.) | (Quando a sua eliminação limita a compreensão do conteúdo, isto é, contribui com determinadas informações que não estão contidas no texto.) | (Quando contribui com uma informação paralela à informação principal da aprendizagem.) | (Quando tem uma função meramente ilustrativa.) |

| MATERIALIDADE | | |
|---------------|----------------|---------|
| Fotografia | Preto e branco | A cores |
| Ilustrações | Preto e branco | A cores |

| LEGIBILIDADE TIPOGRAFICA | |
|--------------------------|---|
| Texto principal | |
| Tipo | Com/sem serifa |
| Corpo | Legível/não legível |
| Alinhamento | Alinhado à esquerda, centro, direita ou justificado |
| Colunas | Com 1; 2 ou mais |
| Texto secundário | |
| Tipo | Com/sem serifa |

| | |
|---------|---------------------|
| Corpo | Legível/não legível |
| Colunas | Com 1; 2 ou mais |

| Técnicas Visuais de Comunicação | | | | | | | | | |
|--|------------|--------------------|------------|-----------------------------|---------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| | Documentos | | | | | | | | |
| | C apa | Con tra capa | Ín dice | Separa dor de Unidade | Conteú dos | Exercitar conhecimentos | Resol ução de problemas | Avaliação de conhecimentos | Jog os ou desafios |
| Equilíbrio vs Instabilidade | | | | | | | | | |
| Simetria vs Assimetria | | | | | | | | | |
| Regularidade vs Irregularidade | | | | | | | | | |
| Simplicidad e vs Complexidade | | | | | | | | | |
| Unidade vs Fragmentação | | | | | | | | | |
| Economia vs Profusão | | | | | | | | | |
| Minimizaçã o vs Exagero | | | | | | | | | |
| Previsibilid ade vs Espontaneidade | | | | | | | | | |
| Actividade vs Estase | | | | | | | | | |
| Subtileza vs Ousadia | | | | | | | | | |
| Neutralidad e vs Ênfase | | | | | | | | | |
| Transparên cia vs | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Opacidade | | | | | | | | | |
| Exactidão vs Distorção | | | | | | | | | |
| Sem perspectiva vs Com perspectiva | | | | | | | | | |
| Singularida de vs Justaposição | | | | | | | | | |
| Sequência vs Acaso | | | | | | | | | |
| Agudeza vs Difusão | | | | | | | | | |
| Repetição vs Episódios | | | | | | | | | |

Anexo 5 - Solicitação dos manuais às editoras

From: Susana Araujo <sraquel.araujo@gmail.com>
Subject: Manuais Escolares do 1º ano para tese de Doutoramento
Date: 9 de Fevereiro de 2011 16h43min27s WET
To: escolar@texto.pt



1 Attachment, 308 KB

Lisboa, 09 de Fevereiro de 2011

Exmo. Senhores

Susana Raquel de Oliveira Ferreira de Araújo, licenciada em Artes Gráficas e Tecnologia, pela Escola Superior de Tecnologia de Tomar, docente das disciplinas de Produção Gráfica Publicitária e Atelier de Design na Escola Superior de Comunicação Social, em Lisboa, encontrando-me actualmente a desenvolver a dissertação para obtenção do grau de Doutoramento, em Ciências da Comunicação na Universidad Complutense de Madrid, venho solicitar o apoio da vossa editora no desenvolvimento do meu projecto de investigação.

O projecto pretende saber qual o impacto do Design Gráfico na percepção dos conteúdos leccionados nos Manuais Escolares do 1º ano. São objectivos desta investigação a reflexão sobre os processos comunicacionais implícitos no design, e a promoção contínua da integração do design na comunidade científica.

Neste sentido venho solicitar o vosso apoio no sentido de me facultarem todos os manuais escolares do 1º ano, que a vossa editora publica, para as disciplinas de Estudo do Meio, Língua Portuguesa e Matemática.

Certa da melhor receptividade a este assunto, disponibilizo os meus contactos para eventuais esclarecimentos e despeço-me na expectativa de uma resposta tão célere quanto possível

Atenciosamente

Susana Araújo

Contactos:

Telemóvel: 96 2653899

E-mail: saraujo@escs.ipl.pt

Morada: Escola Superior de Comunicação Social de Benfica

Campos de Benfica do Instituto Politécnico de Lisboa

1549-014 Lisboa

✎ Editar este formulário

DESIGN ESCOLAR: UM ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE O DESIGN GRÁFICO E OS MANUAIS ESCOLARES NO 1.º CICLO

Este questionário faz parte de uma investigação sobre a caracterização do Design Gráfico no processo comunicacional dos Manuais Escolares do 1º ano. Trata-se de uma investigação inserida na realização de doutoramento em Comunicação Social, na Universidad Complutense de Madrid, sob orientação do Prof. Doutor Francisco Costa Pereira

Agradecemos desde já a sua disponibilidade em colaborar, fundamental para a caracterização e sucesso deste projeto.

Não havendo respostas certas nem erradas pedimos-lhe que responda a todas as questões de forma espontânea.

Todas as respostas são anónimas e confidenciais e serão tratadas globalmente.

Obrigada pela sua colaboração.

Se necessitar de algum esclarecimento adicional, por favor contacte:
Susana Araújo saraujo@escs.iol.pt

***Obrigatório**

Sexo *

☐ Feminino

☐ Masculino

Ano de nascimento

Qual é a sua freguesia de trabalho *

Qual é o nível de ensino mais elevado que frequentou? *
escolha uma das seguintes respostas

☐ Ensino secundário (10-12º)

☐ Ensino superior - Bacharelato

☐ Ensino superior - Licenciatura

☐ Ensino superior - Mestrado

☐ Ensino superior - Doutoramento

☐ Outra:

Indique o número de anos em funções lectivas *
Escolha uma das seguintes respostas

☐ Entre 1 e 4 anos

☐ Entre 5 e 14 anos

☐ Entre 15 e 24 anos

☐ Entre 25 e 34 anos

☐ Mais de 35 anos

Indique o número de anos que leccionou o 1º Ano *

- ☐ Entre 1 e 5 anos
- ☐ Entre 6 e 10 anos
- ☐ Entre 11 e 15 anos
- ☐ Entre 16 e 20 anos
- ☐ Entre 21 e 25 anos
- ☐ Entre 26 e 30 anos
- ☐ Mais de 30 anos

Como tem conhecimento dos manuais que anualmente estão à sua disposição? *

- ☐ Através da escola
- ☐ Através das editoras
- ☐ Através do Ministério da Educação
- ☐ Outra:

O critério gráfico é relevante para a escolha do Manual Escolar *

- ☐ Irrelevante
- ☐ Pouco importante
- ☐ Mais ou menos
- ☐ Muito importante
- ☐ Essencial
- ☐ importante

Utiliza Manuais Escolares no 1.º ano? *

- ☐ Nunca
- ☐ Às vezes
- ☐ Sempre

Exige que os alunos adquiram os Manuais Escolares? *

- ☐ Nunca
- ☐ Às vezes
- ☐ Sempre

Considera importante a utilização do Manual Escolar no caso específico do 1.º ano? *

- ☐ Irrelevante
- ☐ Pouco importante
- ☐ Mais ou menos importante
- ☐ Muito importante
- ☐ Essencial

Usa o Manual Escolar na preparação das aulas? *

☐ Nunca

☐ Às vezes

☐ Sempre

Considera o uso do Manual Escolar relevante para leccionar os conteúdos? *

☐ Irrelevante

☐ Pouco importante

☐ Mais ou menos importante

☐ Muito importante

☐ Essencial

Considera o Manual Escolar como obra de referencia para conteúdos científicos? *

☐ Irrelevante

☐ Pouco importante

☐ Mais ou menos importante

☐ Muito importante

☐ Essencial

Na prática lectiva quotidiana, e se possível traduzindo-a percentualmente, qual a frequência com que recorre aos Manuais Escolares? *

☐ Menos 25%

☐ Entre 25% a 50%

☐ Entre 51% a 75%

☐ Mais 75%

Costuma ensinar os seus alunos a utilizar o Manual Escolar? *

☐ Nunca

☐ Raramente

☐ Algumas vezes

☐ Quase sempre

☐ Sempre

Dos seguintes itens, indique por favor quais considera serem as maiores barreiras comunicacionais que os manuais escolares apresentam para os alunos *

| | Nunca | Raramente | Algumas vezes | Quase sempre | Sempre |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Legibilidade dos textos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A cor | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A textura | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Organização do texto em colunas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ilustrações | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Símbolos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Diagramas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Esquemas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tipo de papel utilizado | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Formato dos Manuais | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Número de páginas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Em relação à estrutura dos Manuais Escolares na sua opinião com avalia os seguintes itens *

| | Discordo totalmente | Discordo | Não concordo nem discordo | Concordo | Concordo totalmente |
|--|-----------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| O espaço para o texto principal é demasiado reduzido para a informação que contém, não permitindo a redundância e os recursos sintácticos necessários à sua compreensão. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Os manuais escolares apresentam demasiada diversidade e quantidade de documentação. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Com que frequência pede aos seus alunos a realização das seguintes tarefas em casa com uso do Manual Escolar? *

| | Nunca | Raramente | Algumas vezes | Quase sempre | Sempre |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Estudem a matéria | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Trabalhos de grupo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Trabalhos de individuais | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Classifique os seguintes itens de acordo com o que considera mais importante num Manual Escolar *

| | Irrelevante | Pouco importante | Mais ou menos importante | Muito importante | Essencial |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| O texto principal | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Os textos secundários | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As imagens | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Os exercícios | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As actividades | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A organização | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Na generalidade como classifica o Design dos Manuais Escolares? *

1 2 3 4 5

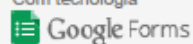
Maus ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Excelentes

Enviar

Nunca envie palavras-passe através dos Formulários do Google.

100%: terminou.

Com tecnologia



Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Termos adicionais](#)

Anexo 7 –Monotorização de Inquéritos em Meio Escolar/ Inquérito nº 0318200001

From: mime-noreply@gepe.min-edu.pt
Subject: Monotorização de Inquéritos em Meio Escolar: Inquérito nº 0318200001
Date: 2 de Abril de 2013 15h34min54s WEST
To: saraujo@escs.ipl.pt, saraujo@escs.ipl.pt

Exmo(a)s. Sr(a)s.

O pedido de autorização do inquérito n.º 0318200001, com a designação *Design escolar: um estudo das relações entre o design gráfico e os manuais escolares no 1º ciclo*, registado em 07-03-2013, foi aprovado.

Avaliação do inquérito:

Exmo(a) Senhor(a) Dr(a) Susana Raquel de Oliveira Ferreira de Araújo
Venho por este meio informar que o pedido de realização de inquérito em meio escolar é autorizado uma vez que, submetido a análise, cumpre os requisitos, devendo atender-se às observações aduzidas.
Com os melhores cumprimentos
José Vitor Pedroso
Diretor de Serviços de Projetos Educativos
DGE

Observações:

- a) A realização do(s) Inquérito(s) fica sujeita a autorização das Direções dos Agrupamentos de Escolas.
- b) Dado que na investigação se obtêm dados para uso e tratamento em trabalho académico, exige-se a garantia de anonimato, confidencialidade e proteção dos mesmos. Devem ser consideradas as disposições e medidas de segurança previstas na Lei nº 67/98. Mais se acrescenta que a recolha e o tratamento dos dados (através de entrevista e questionário) deverá basear-se no consentimento informado e esclarecido do titular dos dados ou dos seus legais representantes.

Pode consultar na Internet toda a informação referente a este pedido no endereço <http://mime.gepe.min-edu.pt>. Para tal terá de se autenticar fornecendo os dados de acesso da entidade.

Anexo 8 – Pedido de autorização

From: ESCS <saraujo@escs.ipl.pt>
Subject: (No Subject)
Date: 30 de Janeiro de 2014 15h21min40s WET
To: Susana Araujo <saraujo@escs.ipl.pt>

Caro(a) Colega Coordenador,

Encontro-me a realizar uma investigação, no âmbito do Doutoramento em Ciências da Comunicação aprovado pela Universidad Complutense de Madrid, cujo o tema é DESIGN ESCOLAR: UM ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE O DESIGN GRÁFICO E OS MANUAIS ESCOLARES NO 1º CICLO.

Um dos objectivos principais deste estudo é Identificar o papel do Design Gráfico tanto na concepção dos Manuais Escolares como na aprendizagem dos conteúdos efectuada pelos alunos no do 1ºciclo.

É para levar a cabo a consecução do objectivo acima enunciado que necessito da sua preciosa colaboração:

- Ao encaminhar o link (https://docs.google.com/forms/d/1o7itD_OzFiL7oYHz_AQ5oST1sEB3hcSeI0Vq4wBWhRM/viewform) com os questionários aos professores do 1º ciclo.
- Ao solicitar aos colegas a colaboração nesta investigação mediante resposta individual ao questionário no prazo máximo de duas semanas
- Ao transmitir aos mesmos colegas que as suas respostas serão estritamente confidenciais e muito importantes para um adequado diagnóstico da situação.

Obs.: De acordo com a legislação em vigor, a monitorização em meio escolar deste questionário foi autorizada pela Direcção-Geral Educação (DGE) do Ministério da Educação. (<http://mime.gepe.min-edu.pt> . Inquérito n.º 0318200001)

Agradeço, desde já, a sua compreensão e disponibilidade.

Com os melhores cumprimentos,
Susana Raquel O. Ferreira de Araújo
(saraujo@escs.ipl.pt)

GUIÃO DE ENTREVISTA PARA TESE

1. Descrição do perfil do entrevistado
 - a. Professores que estejam ou tenham dado aulas a alunos do 1.º Ano do Ensino Básico
 2. Selecção da população e da amostra
 - a. Três Agrupamentos escolares em Lisboa (talvez um em Coimbra e outro a sul, para falar com prof. Costa Pereira)
 3. Definição do propósito (tema, objectivos e dimensões)
 - a. Tema: a percepção do manual escolar
 - b. Objectivos:
 - i. caracterização da linguagem gráfica associada aos manuais escolares
 - ii. análise da relação texto/imagem
 - iii. factores importantes para a aprendizagem e concepção dos manuais escolares
 - iv. possíveis caminhos gráficos que contornem os problemas apresentados
- Identificação do entrevistado
 1. Nome
 - a. Data e local da entrevista
 - b. Idade
 - c. Género
 - d. Número de anos em funções lectivas
 - e. Número de anos em que leccionou o 1.º Ano
 - f. Grau académico
 - **Questões relacionadas com a usabilidade do Manual**
 1. De que forma, ou por que meios, toma conhecimento dos manuais que anualmente ficam à sua disposição?
 2. Qual a percepção geral que tem dos manuais escolares? (imagem que tem deles)
 3. Em que situações utiliza o manual?
 - **Questões relacionadas com a aspecto do Manual**

A composição é o passo crucial da solução. Os resultados das composições determinam o objectivo e o significado da manifestação visual e têm fortes implicações em relação ao que é recebido.

1. No seu entender, o que considera, do ponto de vista gráfico, mais importante no manual escolar? (salvaguardar que não estou a questionar sobre conteúdos)
2. Em relação às manchas de texto, qual a sua opinião? (saber se são grandes/pequenas ou se ocupam muito espaço na página)
3. Tendo em conta o tamanho/formato dos Manuais
4. Todos os anos, à notícias relativas ao peso dos manuais.
5. Na sua opinião, quais são as maiores barreiras comunicacionais ou virtudes que o manual escolar apresenta para os alunos?
6. Na sua opinião os conteúdos para o 1º. Ano justificam um manual.
7. Tem o seu próprio “Manual”
8. Na sua opinião à semelhança de outros níveis escolares, poderia ser o professor o responsável pela construção do “manual escolar”
9. Que problemas vê nesse tipo de manuais
- Em relação ao trabalho desenvolvido diariamente durante o ano lectivo, tanto no âmbito da escola como dos trabalhos para fazer em casa / com ou sem ajuda dos pais.
10. Considera que o manual é epicentro desse trabalho?
11. Acha que o manual é indispensável como ferramenta para o sucesso escolar ?
12. Qual a importância do manual para o sucesso escolar.
13. Do ponto de vista afectivo que relação tem os seus alunos com o manual.
14. Que tipo de reacções tem assistido?

Anexo 10 – Entrevista Ana Isabel Santos

Entrevista _ Ana Isabel Santos

Dia 01/08/2013

- Tema: A PERCEPÇÃO DO MANUAL ESCOLAR

→ Data e local da entrevista: 01/08/2013 Escola Padre Álvaro Proença

Entrevistador: Susana Araújo (SA)

Entrevistado: Ana Isabel Santos (AS)

- Identificação do entrevistado:

Nome: Ana Isabel Santos

Idade:

Género: Feminino

Número de anos em funções lectivas: 10

Número de anos em que leccionou o 1.º Ano: 5

Grau académico: Pós graduação em psicologia educacional

- **Questões relacionadas com a usabilidade do Manual**

SA: *De que forma ou, por que meios toma conhecimento dos manuais que anualmente ficam à sua disposição?*

AS: Essencialmente a partir das editoras, que enviam constantemente actualizações para os email's das novidades que vão tendo, sejam Manuais escolares ou até outros, ou dicionários até outros livros de apoio. Agora aproximamo-nos do final do ano lectivo as editoras enviam sugestões para livros de férias, se nos aproximamos da época de exames as editoras enviam emails a dar conhecimento.

SA: *Ou seja o contacto é sempre feito através das editoras?*

AS: Sim, sim, sobre tudo. Depois começamos a estreitar relações, mas continua a ser alguém da editora a deslocar-se também à escola e a dar-nos a conhecer algumas novidades.

SA: *Qual a percepção geral que tem dos manuais escolares? (imagem que tem deles)*

AS: Progressivamente melhorados. Foram sendo cada vez mais melhorados, muito actualizados, tanto agora com o acordo autográfico, como as metas, portanto tem havido tantas mudanças... Eu acho que os manuais têm feito um enorme esforço para acompanhar

todas essas mudanças, e na minha opinião estão a conseguir fazê-lo muito bem, porque estão cada vez com maior qualidade.

SA: *E o que considera importante num manual?*

AS: É assim, como professora essencialmente são os conteúdos, a correcção dos conteúdos, a forma como são apresentados, se são claros, sucintos, o aspecto visual conta bastante a imagem mas também a disposição dos textos, o tipo de letra, o tamanho da letra, porque trabalhamos com crianças pequenas que precisam realmente ter um manual adequado ao nível deles, desde as idades as concentrações apelativo mas em todos os aspectos, não só das imagens, às vezes as pessoas centram-se muito nas imagens. Mas é sobretudo não ter uma página demasiado cheia de exercícios, demasiado cheia de letras, de textos também muito grandes em pouco espaço, todas essas questões que eu também estou atenta.

SA: *Aspecto gráfico é importante para si?*

AS: Aspecto gráfico sim mas, em primeiro é os conteúdos. (risos)

SA: *O aspecto gráfico é secundário.*

AS: Um bocadinho... Isto também porque, lembro-me no início da carreira deparávamos com imensos erros nos manuais e íamos avisando umas as outras: “- Olha cuidado naquele manual há um erro aqui, outro erro ali”. E hoje em dia é verdade que não encontramos isso.

SA: *São mais cuidadosos...*

AS: São, acho que sim. Acho que tem havido um esforço enorme, uma evolução incrível nesse aspecto portanto, os conteúdos deixaram de nos preocupar tanto nesse aspecto da correcção mas, também graficamente têm feito um grande esforço.

SA: *Em que situações utiliza o manual?*

AS: Embora não trabalhe exclusivamente com manuais escolares (porque temos muitas outras rotinas) mas diariamente, eu recorro ao manual escolar como um apoio muito importante porque, todos os meninos têm o seu manual escolar e para reforçar aprendizagens para fazer os exercícios para consolidar portanto, é um momento muito bom em que estão a consolidar tudo o que foi aprendido. Serve de apoio principalmente, em vez de estarmos a fotocopiar e a preparar muito mais fichas e mais fichas, hoje em dia, quer cada vez o tempo é muito mais escasso... Serve de apoio neste aspecto, principalmente para exercitar.

- Questões relacionadas com o aspecto do Manual

SA: *No seu entender, o que considera do ponto de vista gráfico, mais importante no manual escolar? (salvaguardar que não estou a questionar sobre conteúdos)*

AS: Do ponto de vista gráfico, (eu não sei o que chamar a isto) mas, lá está: Ter uma apresentação visual adequada aos meninos, no sentido de não ter muita informação em pouco espaço, está a perceber?

SA: *Não estarem muito cheios?*

AS: Exacto! Mas imagens apelativas também de acordo com a informação.

SA: *Quando fala de imagens, fala de imagens ou ilustrações? Acha que por exemplo, que português pode-se usar tanto imagens como ilustrações?*

AS: Acho mais essencial no estudo do meio imagens reais, ilustrações que apelem mais à criatividade e à imaginação dos meninos aí potencializa as ilustrações ao nível da língua portuguesa.

SA: *E a matemática?*

AS: A matemática...

SA: *Não precisa de imagens?*

AS: Olhe cada vez menos! (risos) Porque são os meninos hoje em dia, que criam os próprios esquemas e as próprias imagens mas claro que sim. Para o sentido estético e apelativo de livro claro que sim! E aí se forem reais também é muito bom uma vez que também as situações problemáticas apelam a situações do quotidiano, portanto...

SA: *Uma colega sua referia que, em relação ao 1º ano achava importante serem as próprias crianças a ilustrar. Os manuais têm espaço para elas?*

AS: É uma opinião curiosa. Não sinto tanto essa necessidade porque, acho que apelo a isso noutros momentos, nos seus caderninhos, noutros trabalhos, que sejam eles próprios a criar as suas coisas. No manual, considero que é aquele trabalho que já está preparado e em que serve mais de apoio, não para dar tanto azo à criatividade dos meninos ou a um trabalho diferenciado; quando quero trabalho diferenciado faço outro tipo de coisas...

SA: *Costuma explicar as ilustrações?*

AS: Deixo que sejam eles a fazer geralmente, o que é que cada um vê.

SA: *Mas sente necessidade de explicar as ilustrações? Ou costuma analisá-las?*

AS: Sim. Abordo-as mas, deixo que sejam eles a explicar o que vêem.

SA: *Cor. Qual é a sua opinião relativa à cor? Que os manuais usam muita cor, pouca cor? Gama grande?*

AS: Adequado. Não acho que falhem por aí na minha opinião, acho tem estado adequado às nossas escolhas.

SA: *Deixando os manuais do 1º ano. Há muitas editoras que adoptam um determinado “boneco” uma determinada “personagem” e levam-na até ao 4º ano. Alguns colegas seus referenciaram que essa personagem não deveria acompanhar porque, os meninos no 4º ano são mais crescidos e não se identificam. Também sente...?*

AS: Nunca tive essa experiência porque nós trabalhávamos com a *Pasta Mágica* e isso não existe. E eu também como trabalho há 10 anos mas em várias escolas, não é?! Portanto, também nunca acompanhei um grupo e nunca tive um manual que nos acompanhasse também com essa tal personagem, percebe?

SA: *Ou seja, no fundo a questão era: A ilustração vai sendo adequada à idade da criança?*

AS: Eu acho que deve evoluir como evolui a criança se essa personagem é capaz disso ou não eu não sei porque não tive essa experiência. Mas, muito honestamente, não acho isso fundamental.

SA: *Em relação às manchas de texto, qual a sua opinião? (saber se são grandes são pequenas, actualmente, ou se ocupam muito espaço na página)*

AS: Sim que... Eu acho que ocupam o devido espaço, à medida que se evolui na escolaridade o volume de texto aumenta mas, geralmente não há muito espaço para anotações ou para outro tipo de coisas, acho que devia ter mais espaço para isso, para anotações descobertas ou para outras análises.

SA: *O tipo de letra? Qual é a sua percepção em relação ao tipo de letra que os manuais usam?*

AS: Adequado... Adequado.

SA: *Em relação ao tamanho (formato). Qual é a sua opinião? Acha que são muito grandes? Os Manuais em si do 1º ano acha que tem muitas folhas, poucas folhas? Deviam ser mais pequeninos, compartimentados por período?*

AS: Não, isso também não. Já tem divisões por blocos, por temas, acho que já está tudo orientado, bastante orientado, para o professor e para os alunos que já sabem bem (ah) quando é que trabalham determinados assuntos. (ah) Não, lá está... Estou a ser um bocado repetitiva mas é, houve realmente uma altura em que os livros exageravam na quantidade de

exercícios ou de informação por página. Mas acho que também hoje em dia têm evoluído nesse aspecto.

SA: *Não tem muitas páginas?*

AS: Quer dizer isso agora também depende de nós... Há sempre a dificuldade de terminar o livro, que é o que muitas colegas falam e muitos alunos. Os meninos aqui na sala já sabem que não há essa obrigatoriedade. Portanto, nós trabalhamos o que é necessário o que a professora acha que faz falta, que é necessário, e é verdade que raramente se concluem todos os livros. Pelo menos para os meus alunos, mas também como toda a gente percebe que isso não é essencial porque, os conteúdos foram trabalhados à mesma, e até ficam satisfeitos porque acaba sempre por ser sempre um trabalho de férias, terminar os livros. Eu prefiro mais do que menos porque, ao menos tenho a sensação de que se precisar daquelas fichas de trabalho, eu tenho aquele apoio. Agora porque as encaro como não obrigatórias.

SA: *E não sente que, houve colegas suas que consideravam o facto de não concluir o manual que isso, não o concluir, era uma pressão por parte dos pais sobre o professor?*

AS: Não, porque isso é falado ou encarado com muita naturalidade. É assim, lá está, desde que haja o compromisso de que aqueles conteúdos foram trabalhados.

SA: *Ou seja, não sente da parte dos encarregados de educação nenhuma pressão para acabar os manuais?*

AS: Não, não. Porque sentem que há outras rotinas até com mais relevância na sala, como os trabalhos de projectos, como o tempo de estudo acompanhado onde fazemos um plano individual de trabalho, tudo isso ocupa-nos outros momentos.

SA: *Mesmo no 1º ano?*

AS: Ah sim, mesmo no 1º ano! Olhe no primeiro ano então é muito difícil concluir os livros com todos os casos de leitura! Mas há sempre o cuidado de explicar que o 2º ano começa novamente com essa revisão toda, tudo o que ficar por trabalhar é começado no ano seguinte.

SA: *(ah) Peso dos manuais ainda falando das características físicas. Acha que são muitos manuais para estas crianças todos os anos, a gente ouve as notícias relativas ao peso...?*

AS: Eu acho que as editoras que... pronto, melhoram noutro aspecto. Que também é na quantidade de materiais que oferecem, quantidade... Há o manual principal e depois ainda há os de apoios, os de fichas, fichas de avaliação. Mais agora estive a arrumar os do 4º ano e um caderninho da história de Portugal, e mais outro caderninho para outra coisa. Pronto é assim, é verdade que chega a uma altura que é muito material para gerir. É verdade! (ah) mas, lá está! cabe depois a cada professor fazer essa gestão. Nós adoptámos a pasta mágica no 1º ano

exactamente porque havia muitos materiais manipuláveis a matemática que é essencial para os meninos que estão a começar e a verdade é que dei utilidade a tudo!

SA: *E eles levam? Os manuais ficam em sala? Levam todos os dias?*

AS: No nosso dia-a-dia? (ah) No 1º e 2º ano o habitual é: só levam o manual para casa quando há trabalho de casa nesse manual ou livro de fichas; ou quando é necessário estudar para uma ficha de avaliação com a devida antecedência. A partir do 3º e 4º ano, em que já é preciso também criar mais hábitos de estudo, começam a levar mais frequentemente os manuais para casa.

SA: *A questão de peso acaba por não ser...*

AS: Pronto, a preocupação é mesmo o peso. É não obriga-los a andar também diariamente com os manuais para a frente e para trás quando muitas vezes não são necessários.

0:14:09.6

SA: *Na sua opinião, quais são as maiores barreiras comunicacionais do manual escolar para os alunos?*

AS: Pronto, eu como não estou a estudar a sua área, estou muito leiga e estou muito conhecedora dos manuais escolares por ver isto, porque pelo esforço que têm feito, pela qualidade que eu agora noto neles.

SA: *Então e barreiras ou virtudes?*

AS: Barreiras, barreiras... Olhe o que eu sinto é que os alunos adoram ter os seus manuais escolares.

SA: *Adoram?*

AS: Adoram! Pronto, e quanto a isto não há nada dizer... (risos) Gostam muito de ter o seu material, o seu, e olhe que aqui apelo muito e há ali caixas em que temos a cola de todos, as tesouras de todos, as réguas de todos, os manuais sempre muito arrumados aqui na sala, e só levam quando há esta necessidade que lhe expliquei. Mas, é uma alegria quando trabalham no seu livro, no seu manual e, para eles não acho que haja algo que lhes dificulte a aprendizagem ou o contacto com o que quer que seja, neste momento.

SA: *Na sua opinião os conteúdos para o 1º ano justificam um manual?*

AS: Justificam. (risos) Justificam porque, embora haja outras estratégias no ensino da leitura e da escrita, a maioria das colegas pelo que eu me apercebo, não sei se interfere tapar? (risos) Ainda aprendemos, ainda ensinamos a leitura pelo método sintético analítico, portanto letra a letra, sílaba a sílaba e exige um trabalho de muita consolidação, muita sistematização sempre, muita repetição também e, isto interessa-nos ter o manual com este trabalho também

feito e, com textos já escolhidos e, já preparados de acordo com o que estamos a trabalhar com os meninos.

SA: *Há níveis de ensinios em que o próprio professor cria e constrói o seu manual, é responsável pelo manual, ou seja é responsável pelos apontamentos que passa e que no fundo não se justificaria num 1º ano?*

AS: Olhe aqui na sala a minha experiencia é, os meninos a par do trabalho que fazem no livro no 1º ano têm o seu caderno de textos e ali ainda estão textos do 2º ano, em que há um dia por semana em que fazemos textos livres. Os textos são lidos à turma e é escolhido um e esse texto é trabalhado como se fosse um texto normal de língua portuguesa, mas vem deles das vivências deles, em que fazemos descobertas, melhorias, correcções e toda a gente fica com o texto daquele colega. E há um caderno com esses textos todos. No fundo, estamos a criar um caderno com os nossos textos. Só que, lá está, é um tipo de trabalho que eu faço sempre com o apoio de fundo também dos manuais. Não sinto que haja disponibilidade também nossa de tempo para isso.

SA: *Tanto que não tem tempo para criar tanto que também sei pela experiência, pelo que me foi dito, que vocês tiram muitas cópias de outros manuais. Vão buscar matéria aqui ou ali e, que acabam por ter um conjunto de fichas, além do manual.*

AS: Mas eu hoje em dia já não faço muito isso, tal é a quantidade de apoio e de livros, de fichas que o livro adoptado nos oferece! Eu hoje dou por mim a fazer cada vez menos fotocópias e acho isso positivo!

SA: *E tentando na sua opinião, se não existissem manuais, quais é que acha que seriam os problemas que os miúdos iriam sentir?*

AS: Se calhar, em alguns momentos podiam sentir-se um pouco mais desorientados e também sou sincera. Talvez em casa os pais não percebessem tão bem o trabalho na sala e a forma como estaríamos a trabalhar. Exigia do professor também, outras formas de comunicação. Colocar os pais mais a par porque, eu até me identifico bastante e oiço muito as estratégias do movimento das escolas modernas que é um movimento que não trabalha mesmo com manuais e pronto. E é possível e gosto bastante e sei que há resultados. Só que também sei que da parte do professor exige um trabalho enorme, enorme, enorme, enorme porque é o professor que cria tudo! Claro, que é tudo em conjunto com os alunos e acho que isso é o ideal mas, porque é tudo decidido, é tudo feito aqui, em conjunto mas, não à dúvida que a pessoa em casa tem imenso trabalho ainda pela frente portanto, no dia a seguir é preciso voltar a ter mais trabalho não é? Pronto e isso é muito mais difícil.

0:19:24

SA: *Hoje em dia colocam-se questões como a internet, os manuais virtuais, não poderiam ser um substituto de?*

AS: Poderiam mas, por exemplo, aqui na sala é verdade, temos acesso à internet mas temos um computador e é um Magalhães. É possível requisitar os computadores das outras colegas, que está atribuído a cada colega, mas com 26 alunos nem a trabalhar a pares conseguiríamos pronto, temos o quadro interactivo e aí sim, já é mais possível fazer actividades, mas, lá está, é difícil ainda mesmo assim.

SA: *Ok. E nem todos tem acesso à Net.*

AS: Pois, aqui na escola temos esse privilégio.

SA: *Em relação ao trabalho desenvolvido diariamente durante o ano lectivo, tanto no âmbito da escola como dos trabalhos para fazer em casa, com ou sem ajuda dos pais. Considera que o manual é o epicentro desse trabalho?*

AS: Eu tento que não seja (risos) mas, por vezes sim por vezes, é um pouco inevitável.

SA: *Quando olha para trás, e pensa neste ano lectivo que está a terminar, o manual foi o seu epicentro do trabalho?*

AS: Não, na globalidade não. E não é o mais marcante no meu trabalho aqui na sala, mesmo o feedback dos alunos e dos pais, no final da linha deste ano lectivo, na reunião de pais, o que os pais quiseram ver foram os projectos. Foi falar de outras rotinas muito mais significativas e, é através disso, que eu os consigo motivar tanto para as aprendizagens mas, eu sei que depois, há muito aquele trabalho no manual como forma de consolidar tudo. No fundo é a minha retaguarda, é a minha segurança para avaliar o que é que cada um está a conseguir, em que fase é que cada um está, se estão a acompanhar, se não estão a acompanhar.

SA: *O que me leva a perguntar-lhe se acha que o manual é uma ferramenta indispensável para o sucesso escolar?*

AS: Eu acho que é porque orienta imenso toda a gente, neste aspecto. Orienta muito. Porque eu tenho noção que os alunos não têm hábitos de estudo, temos de ser nós a ensinar e a transmitir-lhes e, os próprios pais aprendem connosco portanto, a estudar e claro que há imensas ferramentas em casa que podem usar, como a internet e etc. Mas, eu acho que o manual continua a ser indispensável.

SA: *Do ponto de vista afectivo, que relação têm os seus alunos com o manual?*

AS: Gostam muito, gostam muito!

SA: *Têm alguma preferência por algum dos manuais? Algum menos amado, matemática?*
(risos)

AS: Sim. É verdade, é verdade, que já aqui há alguns miúdos resistentes à matemática, começa cedo e eu tento contrariar isso. Mas, o que eu acho que desperta maior curiosidade é o Estudo do Meio. Pela diversidade, pelos temas, mas também pelos seres vivos, pelas plantas, as experiências, acho que é o que mais lhes interessa.

SA: *Obrigada pela sua disponibilidade.*

AS: De nada.

Entrevista _ Maria Martins

Dia 01/08/2013

Tema: A PERCEPÇÃO DO MANUAL ESCOLAR

Data e local da entrevista: 01/08/2013 Escola Padre Álvaro Proença

Entrevistador: Susana Araújo - SA

Entrevistado: Maria Martins - MM

Identificação do entrevistado:

Idade: 34 anos

Género: Feminino

Número de anos em funções lectivas: 11

Número de anos em que leccionou o 1.º Ano: 3

Grau académico: Licenciatura

• **Questões relacionadas com a usabilidade do Manual**

SA: *No seu entender o que considera do ponto de vista gráfico mais importante no manual escolar? E aqui não estou a falar do conteúdo mas do ponto de vista gráfico.*

MM: Se calhar, as imagens que vão de encontro com o que as crianças gostam. Se bem que, manuais escolares por mim, no 1º ano não existiriam.

SA: *Mais há frente põe-se essa questão... Acha que então são as imagens o mais importante no manual escolar do 1º ano?*

MM: Na visão dos meninos ou na nossa visão?

SA: *Na sua visão como professor não é? Como alguém que tem que chegar ao fim do termo...*

MM: Se calhar as imagens porque é aquilo que lhes prende mais a atenção.

SA: *Quando diz imagens refere-se a imagens ilustrações, imagens reais?*

MM: Ilustrações e imagens reais, as duas. Dependendo do manual.

SA: *Pois era o que eu lhe ia perguntar...*

MM: Se calhar Português ilustrações se calhar Estudo do Meio imagens reais.

SA: *E matemática?*

MM: Matemática depende daquilo que nós estejamos a falar, mas se calhar imagens reais faz todo o sentido, também para eles conseguirem perceber que a Matemática pode ter ligação com a nossa vida.

SA: *Em relação a essas imagens, essas ilustrações e aqui da sua experiência, costuma analisar as ilustrações do manual com os alunos?*

MM: Sim, sim.

SA: *Fazem esse exercício?*

MM: Sim, sim.

SA: *E esse aspecto gráfico mantém-se ao longo dos anos ou acha que essa relação...*

MM: O que eu acho é que... Se calhar não. Não focando editoras específicas mas as editoras normalmente o que fazem é adotam um tipo de ilustração e depois não tentam melhorar mais ao longo dos anos porque... Eu costumo dizer: “Vira o disco e toca o mesmo” é o tipo de ilustração, ao longo dos anos todos é sempre a mesma, sempre!

SA: *Ou seja, uma criança de 1º ano e de 6 anos têm o mesmo boneco?*

MM: É o mesmo género de boneco... Exactamente!

SA: *E na realidade...*

MM: Não deveria ser assim...

SA: *Ok, porque os interesses são outros não é?*

MM: Claro!

SA: *Em relação às manchas de texto. Qual a sua opinião? Grandes/pequenas, ocupam muito espaço na página, pouco espaço...*

MM: Isto depende aqui um bocadinho da editora... E depende do ano... Estamos a falar para o primeiro ano não é?

SA: *Sim.*

MM: Para o primeiro ano, depende da editora. Há editoras que ocupam grande espaço. Há outras que ocupam um pequeno espaço.

SA: *E na sua opinião, qual é que seria o ideal? A mancha de texto...*

MM: Se calhar, no 1º ano não aumentar muito mas ir aumentando gradualmente... Logo de início não é? Não ser muito mas ir aumentando mas o máximo ser o mais pequeno possível porque é um primeiro ano.

SA: *E por exemplo, a justificação do texto?*

MM: Muito importante.

SA: *Quando eu digo justificação refiro-me à mancha, justificado... barreira...*

MM: Sim, muito importante. Muito importante.

SA: *Acha que é importante. Qual é para si o ideal? A forma...*

MM: Eu acho, eu acho que é importante. Porque se nós nos cadernos exigimos que eles tenham algum rigor e que obedecem às linhas e, se calhar se isso estivesse também presente nos manuais eles poderiam. É claro que há uma ilustração e tem que se obedecer ao espaço da ilustração. Mas eu acho que deveria de haver rigor.

SA: Quando diz rigor, refere-se a uma mancha justificada esquerda e direita?

MM: Sim, sim.

SA: *Ou seja, prefere esse tipo de mancha a este tipo ou a outra mancha mais (ah)...*

MM: Sim, sim.

SA: *E não considera que isso possa tornar a mancha monótona? Não. Ok.*

MM: Depende, como nós ligamos à própria...

SA: *Em relação ao tipo de letra utilizado. O que é que? Qual é a sua opinião?*

MM: Uma letra que fosse muito fácil de os meninos decifrarem. Porque há letra de imprensa muito fácil e há outro tipo de letra que não é assim tão fácil e que às vezes os induz em erro.

SA: *E isso acontece nos atuais manuais escolares.*

MM: Há alguns manuais. Há alguns manuais que têm. Sim.

SA: *Tamanho? Está adequado?*

MM: O tamanho penso que está tudo adequado.

SA: *Tendo em conta o tamanho/formato dos manuais. Qual é a sua opinião?*

MM: Para o primeiro ano?

SA: *Sim.*

MM: São grandes! São...

SA: *Quando diz grandes refere-se à quantidade de páginas ou formato?*

MM: Têm muitas páginas, muitas páginas, muitas páginas...

SA: *Acha que o nº de páginas...*

MM: Muitas páginas e o mesmo manual acaba por ter... Português por exemplo tem... Não sei quantos livros. O livro de textos, o livro de exercícios, o livro de fichas, o livro, o livro, o livro, o livro, o livro...

SA: *E o formato? É adequado ou mais pequeno?*

MM: Ah... Eu acho que o formato é adequado.

SA: *Um A4?*

MM: Sim.

SA: *Então não se justificaria ter mesmo, Matemática, Estudo do Meio, continua...*

MM- Acha que são demasiadas páginas?

Sim!

SA: *Sente-se pressionada pelo, pelo nº...*

MM: Sim, eu justifico-me porquê já. Porque como eu disse há bocado, eu para mim no primeiro ano, não existiria o manual. E depois, acabamos por ter que pedir o manual, porque os pais nem sempre encaram bem o facto de não haver manual. E tendo o manual, vem tudo em conjunto não é? Vem o livro de fichas, vem o livro... E os pais se aquilo não está feito, por mais que a pessoa se tente justificar porque é que não está feito para os pais os livros foram comprados, têm que se fazer! E tem que se fazer tudo!

SA: *Se não se justifica...*

MM: Tem que se fazer tudo! Tudo, tudo, tudo, tudo, tudo, tudo, tudo!

SA: *Então do seu ponto de vista sente que se as crianças embora tenham desenvolvido outro tipo de exercícios se não o tiverem... que da parte dos pais há a sensação que o professor não trabalhou com a criança no ano lectivo.*

MM: Exactamente, exactamente! Pode, sim sim. O exercício podia ter sido trabalhado dentro da sala no caderno, mas como não foi trabalhado no livro aquilo já não foi trabalhado.

SA: *Acha então que neste caso que manuais servem digamos como “bitola” de avaliação dos pais sobre os professores.*

MM: Sim, sim, sim, sim.

SA: *Os pais avaliam os professores pelos manuais.*

MM: Não digo todos mas sim, sim, sim, sim, sim

SA: *Sente que é avaliada pelos manuais.*

MM: Sim, sim. Se está corrigido, se não está corrigido, se foi trabalhado, se não foi trabalhado. Sim!

SA: *Penso todos os dias temos as famosas notícias no início do ano lectivo, de que os manuais são pesadíssimos e isso... O que é que se podia fazer na sua opinião?*

MM: Os meus alunos não carregam manuais.

SA: *Ficam cá em sala de aula.*

MM: Ficam cá. Eu digo logo aos encarregados de educação que os meus alunos não carregam manuais escolares, a não ser que o pai me diga ‘mas eu quero que o meu filho ande todos os dias com os livros todos’ aí...

SA: *E essa regra mantém-se ao longo dos 4 anos ou só tem essa regra no 1º ano?*

MM: Não, não. Mantém-se. Só no último ano, só no 4º ano, é que eu lhes digo que eles têm que levar com independe... Depende daquilo que nós... Que estejamos a trabalhar mas ou levam o livro de Matemática, ou levam o caderno de Estudo do Meio, ou levam aquilo que entenderem para casa para estudar. Mas uma só coisa e nunca vão carregados com...

SA: *Ok. Então pronto, a solução passa por deixar os manuais na escola. A escola tem condições para se deixar os manuais.*

MM: Tentamos, tentamos.

SA: *Na sua opinião quais são as maiores barreiras comunicacionais, barreiras ou virtudes que o manual escolar apresenta para os alunos?*

MM: A informação estar acessível, porque nem toda a gente tem acesso a informação duma outra maneira

SA: *Essa é a maior virtude?*

MM: Sim, sim

SA: *A maior barreira?*

MM: Vou voltar a focar no mesmo ponto de á bocado. O problema de que se não trabalharmos o que está no manual, não estamos a trabalhar. E se saltamos uma página porque, de acordo com a nossa planificação, queremos dar o B antes do A

‘Então mas porque é que isto não está feito?’. Primeiro vamos tratar do B e depois é que tratamos do A.

SA: *Nem mesmo com reuniões com os pais esse...*

MM: Há pais muito complicados...

SA: *Isso remete para uma pergunta que é: “Na sua opinião, os conteúdos para primeiro ano justificam manual?”*

MM: Não, de todo. Não, de todo.

SA: *Mesmo quando pensa em termos de outras escolas, professores com falta de experiência, uma harmonia do que todo o 1º ano do que todo o 1º ano aprende, as directrizes que o ministério vos envia...*

MM: Eu sei, dá trabalho. Eu sei, dá muito trabalho. Mas se calhar conseguiríamos todos sobreviver sem o manual do 1º ano.

SA: *E sobrevivíamos para melhor ou para pior?*

MM: Eu acho que para melhor. Eu acho que para melhor.

SA: *Isso leva-me a perguntar se tem o seu próprio manual?*

MM: Se eu tenho o meu manual?

SA: *Manual entre aspas.*

MM: Tenho, tenho, tenho.

SA: *Aquele que é construído.*

MM: Tenho.

SA: *E esse seu manual é construído de que forma?*

MM: Ao longo do ano, com os alunos.

SA: *Mas vai buscar outros textos?*

MM- Ah, vou buscar...

SA: *O que eu quero saber é se constrói...*

MM- Com os alunos, com os alunos.

SA: *Com base no manual que adoptaram?*

MM: Não, não. Com os textos que eles me vão dizendo ao longo do dia. Português principalmente, são eles que constroem os textos.

SA: *Ou seja, no fundo o que me está a dizer é que embora tenham um manual oficial, constrói com os seus alunos um manual, um segundo manual que é...*

MM: É no caderno. É o caderno. É o nosso trabalho. É o caderno.

SA: *De cópias, fichas, exercícios que vai retirando daqui dali.*

MM: Sim, nós fazemos todos os exercícios a partir dos textos que eles me dizem, que eles vão tentando escrever.

SA: *Então isto remete que na sua opinião, à semelhança de outros níveis escolares, poderia ser o professor o responsável pela construção do manual escolar neste 1º ano.*

MM: Chamando-lhe manual escolar ou caderno por exemplo que eles vão construindo.

SA: *Conjuntamente...*

MM: Comigo, sim.

SA: *À semelhança de outros anos. E esta criação desse manual escolar justifica-se na sua opinião no primeiro ano e nos outros anos, acha que seria complicado?*

MM: À medida que eles vão evoluindo, porque se calhar 1º e 2º ano lá acho que o professor consegue fazer perfeitamente o manual. Chamemos-lhe assim. À medida que eles vão evoluindo, se calhar começa a ser necessário um apoiozinho do manual.

SA: *E vê nessa construção alguns problemas assim maiores?*

MM: Às vezes é o não entendimento dos pais mesmo. Porque os meninos adaptam-se muito bem.

SA: *É aí... A barreira dessa construção é os pais terem a percepção que é importante*

MM: Têm a percepção que o manual é mais importante na escola.

SA: *Em relação ao trabalho desenvolvido diariamente durante o ano lectivo tanto no âmbito da escola, como nos trabalhos para fazer em casa com ou sem a ajuda dos pais: Considera que o manual é o epicentro desse trabalho?*

MM: Não deveria ser.

SA: *Mas... Não deveria ser mas é o epicentro? Ou seja, toda a vida da sala de aulas roda á volta do manual?*

MM: Não, não.

SA: *Então posso depreender que me está a dizer que o manual não é o epicentro desse trabalho.*

MM: Não, não, não.

SA: *E na relação da criança com os trabalhos que leva para casa, com os pais...*

MM: Tem a ver com o que foi trabalhado dentro da sala.

SA: *Mas por exemplo, a maioria dos trabalhos que a criança leva para casa e que trabalha com os pais e com os outros membros da família, baseiam-se sempre no manual ou não?*

MM: Não.

SA: *Há outros trabalhos que desenvolve que....*

MM: há, há, sim, sim.

SA: *Nem mesmo na construção criança-escola-família o manual é o centro?*

MM: Não.

SA: *Acha que o manual é indispensável como ferramenta para o sucesso escolar?*

MM: (risos) quer mesmo que eu lhe responda? Se é indispensável? Não.

SA: *Não é indispensável?*

MM: É indispensável!

SA: Mas é indispensável para o sucesso?

MM: Não, nós conseguimos ter sucesso sem o manual escolar.

SA: *Do ponto de vista afectivo, que relação têm os alunos com o manual?*

MM: Pois, é claro que os meninos que já vêm incutidos, que vêm para o 1º ano e é sempre aquela festa “vamos comprar os livros! Vamos comprar os livros! Vamos comprar os livros!”, chegam aqui como ‘os livros fossem os seus melhores amigos’ e ‘adoro os meus livros, os meus manuais!’ e às vezes esquecem-se que os livros de leitura também são livros e também são importantes. E quando nós mandamos ler, acham que ler é só ler do livro e esquecem-se que podem ler outras coisas. E acho que dão muita importância ao manual,

mesmo os próprios meninos, mas se calhar porque também já foram trabalhados nesse sentido que ‘o manual é muito muito muito importante’ e podem ler em qualquer sítio!

SA: *E por exemplo em relação às três disciplinas, são mais afectivos, menos afectivos com que manuais?*

MM: Isso depende dos gostos deles.

SA: *Qual é o manual que sente que eles aderem melhor e aqueles que eles...*

MM: Isso depende dos gostos deles. Há meninos que aderem logo ao de Matemática, porque gostam muito de Matemática, há outro que adoram o Estudo do Meio... e isso aí depende um bocadinho dos gostos deles.

SA: *Há bocado, quando falávamos dos manuais e das ilustrações, na sua opinião as ilustrações deverão ser reais?*

MM: Mais reais. Estudo do Meio e Matemática sim.

SA: E o Estudo do Meio e da Matemática reais e em Português já não...

MM: Não porque Português é um texto, apela á fantasia e...

SA: *E essas imagens devem representar por exemplo no caso do português, a imagem deve ser um complemento do texto? Ou seja deve ou não, ou não é propriamente necessário...*

MM: Eu acho que não, eu acho que não.

SA: *Acha que não é necessário? Como é que as crianças reagem?*

MM: Eu acho que não porque, um texto, um texto... Quando nos lemos um texto estamos a apelar um bocadinho á nossa imaginação.

SA: *mas esse texto normalmente tem....*

MM: Tem uma ilustração associada.

SA: *E se essa*

MM: Depende do texto, porque aquilo num fundo é uma ilustração da pessoa que leu aquele texto, ilustrou daquela maneira (pausa) mas se calhar se fosse outra pessoa a ler aquele texto ilustraria de outra maneira.

SA: *E como professora sente que essa ilustração deveria ser uma representação mais próximo possível desse texto...*

MM: Sim, sim.

SA: *Ou não?*

MM: Se calhar sim, mas eu devo... Lá está, acabo por dar a hipótese aos meus meninos de eles fazerem a ilustração dos seus textos.

SA: *Em relação ao espaço para escrever no manual...*

MM: (grande suspiro)... Existe, existe, devia ser mais, devia ser menos (risos), deviam pintar as próprias ilustrações, deviam poder escrever mais...

SA: *Acha que o manual peca por falta de espaço?*

MM: Sim, sim, essa mesma ilustração que nós estávamos a falar deveria poder ser pintada.

SA: *O que me remete para outra pergunta, há espaço suficiente na paginação?*

MM: Há há, há.

SA: *Ou acha que os manuais estão muito sob carregados de informação?*

MM: Eu acho que as vezes estão sobcarregados de informação que se calhar não é tão relevante!

SA: *A sua colega há bocado dizia que achava que muitos manuais eram cansativos, partilha dessa opinião?*

MM: (Ah) Sim, sim, sim, sim... Sim!

SA: *Actualmente penso que os manuais ainda não podem, (grande parte deles), não se pode escrever neles.*

MM: Já foi alterado, já foi alterado entretanto.

SA: *já foi alterado, mas já estão a trabalhar com os novos manuais?*

MM: No ano passado, no 4º ano eles não, (no 4º e no 3º ano) eles não poderiam escrever no manual, tinham um caderninho à parte, entretanto este ano quando fomos à apresentação dos manuais, já nos foi transmitido que no próximo ano os alunos poderiam escrever outra vez nos manuais.

SA: *e considera que é um ponto positivo...?*

MM: Depende, depende, (pausa) porque em matemática por exemplo em que havia manuais em que eles tinham que copiar para o caderno o esquema ou a tabela, para depois completarem, para alunos mais pequenos é muito complicado. Muito complicado, muito complicado mesmo para alunos do 4º ano é muito complicado.

SA: *Então faz todo o sentido eles conseguirem fazerem no livro?*

MM: Vão perder muito tempo a copiarem, (pausa), não vai ficar bem feito...vão se perder na tarefa de copiar só. (pausa) se calhar no português faz todo o sentido o não escreverem no manual.

SA: *ou seja em manuais como o de matemática faz sentido que os exercícios sejam feitos no próprio manual...*

MM: Sim, sim

SA: *Actualmente estão separados, os exercícios no caderno de fichas...*

MM: Mas Nem todas as editoras tem o caderno de fichas (pausa) com os exercícios que vem no manual. Ou seja diz só para não escrever no manual e tem um caderno de fichas à parte, mas a criança acaba por ter de copiar os exercícios, as tabelas, acaba por ter de copiar, para o livro do exercício. E isso não resulta.

SA: *não resulta...*

MM: Não resulta é um ponto fraco!

SA: *Em relação aos manuais, de que forma ou porque meios toma conhecimento deles?*

MM: É pelas editoras, que normalmente convidam para as apresentações dos manuais, ou então aqui pela escola, os que chegam à escola

SA: *Qual é a percepção geral que tem dos manuais escolares? A imagem que faz deles?*

MM: São iguais

SA: *São iguais?*

MM: Eu acho que sim

SA: *Não à grande diferenciação entre as editoras?*

MM: Há uma editora que aposta mais na história de Portugal, depois à outra que aposta mais noutra parte do estudo do meio, e depois há uma que oferece um jogo de perguntas mas a outra até se lembra de oferecer um jogo parecido de perguntas, por isso é que eu digo acabam por ser muito idênticas.

0:19:47.6

SA: *Se pensarmos o que é mais importante para si no manual o que é que realçava?*

MM: A informação que transmite aos miúdos

SA: *Os conteúdos?*

MM: Sim os conteúdos.

SA: *E do ponto de vista gráfico?*

MM: Eu continuo a salientar mais os conteúdos

SA: *Os conteúdos? A forma como se organizam não acha que seja relevante.*

MM: Porque o manual tem a sua maneira de se organizar e nós podemos organizarmos de uma maneira diferente, dependendo da nossa planificação.

SA: *Vamos falar sobre as cores, acha que são adequadas, são coloridos ou pouco coloridos...*

MM: Vamos à questão de há bocado, acho que por exemplo há editoras que para o 1º ano são excelentes porque saem muito coloridos mas depois para o 4º ano continua a utilizar o mesmo tipo de ilustração e já não estamos a falar de meninos de 6 anos.

SA: *Consideram-se crescidos...*

MM: Exactamente, e eu como trabalhei com o 4º ano, o ano passado, alguns deles diziam “o professora estes livros?!”, os mesmos bonecos à não sei quantos anos.

É que estamos a falar de meninos do 4º ano que já tem 11, 12 anos, não é?

SA: *Um pouco infantil? Ai acha que o manual acaba por ser um desincentivo?*

Ou seja do ponto de vista das editoras considera que eles não tem uma adequação à idade dos alunos?

MM: Não eu falei até com a editora, porque veio aqui à escola, falei até com essa editora em questão, e disse “- mas então os meninos no 1º ano tem este boneco e no 4º ano voltam a ter o mesmo boneco? ah! mas isso eles... Eles já conhecem o boneco é o que os acompanha estes anos todos. Mas os meninos já cresceram!

SA- *Agradeço a sua disponibilidade!*

0:22:06.2

Anexo 12 – Entrevista Nuno Silva

Entrevista _ Nuno Silva

Dia 01/08/2013

Tema: A PERCEPÇÃO DO MANUAL ESCOLAR

Entrevistador: Susana Araújo - SA

Entrevistado: Nuno Silva -NS

Identificação do entrevistado:

Nome: Nuno

Data e local da entrevista: 01/08/2013 Escola Padre Álvaro Proença

Idade: 38 anos

Género: Masculino

Número de anos em funções lectivas: 17

Número de anos em que leccionou o 1.º Ano: 4 ou 5

Grau académico: Licenciatura

• **Questões relacionadas com a usabilidade do Manual**

SA: *De que forma, ou por que meios, toma conhecimento dos manuais que anualmente ficam à sua disposição?*

NS: Normalmente no final de cada ano letivo, quando preparamos o ano letivo seguinte, as editoras vem cá fazer a apresentação dos livros e as vezes certos encontros noutras salas fora da escola.

SA: *Esse contacto prévio com os manuais é sempre feito através das editoras? São as editoras que tomam essa iniciativa?*

NS: Sim, temos um leque de opções e depois dentro dessas opções, tentamos escolher aquele que achamos ser o melhor.

SA: *Qual a percepção geral que tem dos manuais escolares? (imagem que tem deles)*

NS: Estão cada vez mais apelativos, mas, ainda acho que... (uhm) Basicamente, para o 1º ano ainda que deviam ser ainda mais apelativos, a nível gráfico.

SA: *Mais apelativos?*

NS: Sim a nível gráfico.

SA: *E, o que considera importante num manual?*

NS: Para além do conteúdo, não é...

SA: *A sua escolha principal vai para o conteúdo?*

NS: Tentar aliar o conteúdo à imagem, ver se, porque o 1º ano, principalmente, se nos estamos a focar aqui mais no 1º ano?

SA: *Podemos focar-nos mais no 1º ano mas podemos falar devido à sua experiencia nos outros anos.*

NS: No 1º ano muito através do aspecto gráfico, porque eles não sabem ler não sabem escrever, portanto o que eles vão buscar ao livro, e aquilo que lhes vai chamar atenção, a primeira coisa, são as imagens, portanto se as imagens forem apelativas, se calhar há mais uma motivação para pegar no livro e trabalhar com o livro, isto no início do ano, é natural que isto aconteça, se não forem tão apelativos, se calhar eles não tem tanta curiosidade em estar ali a folhear o livro.

SA: *Ao longo dos anos essa necessidade de serem apelativos vai diminuindo?*

NS: Vai diminuindo sim, deixa de ser tão importante.

SA: *Ou seja poderia considerar que o grafismo é mais importante no 1º ano do que no 2º, 3º ou 4º ano?*

NS: Acho que sim, na minha opinião acho que sim.

SA: *Em que situações utiliza o manual?*

NS: Quase todos os dias para fazer interpretação, expressão do texto, exploração gramatical, se os livros trouxerem exercícios, as fichas forem bem (ah), estarem bem conseguidas e forem adequadas ao programa curricular, uso muito o livro. Já houve anos em que não o fiz, em que não tive opção de escolha e usava muito mais fichas feitas por mim.

- Questões relacionadas com o aspecto do Manual

SA: *No seu entender, o que considera, do ponto de vista gráfico, mais importante no manual escolar? (salvaguardar que não estou a questionar sobre conteúdos)*

NS: Eu acho que é, o aspecto geral mesmo, já vi livros em que, por exemplo, é muito complicado para uma criança estar a fazer uma cópia em que a imagem aparece ali no meio do texto, e os parágrafos não estão todos na mesma direcção, o texto não está bem alinhado. É mais difícil a nível gráfico para uma criança depois fazer a cópia e iniciar um primeiro ano em que começam a copiar, em que nós dizemos que os parágrafos começam um pouco mais à frente, e depois no texto não está bem assim, não está bem alinhado é muito complicado. Normalmente não escolhemos esse tipo... os livros que não trazem os textos as entradas dessa forma.

SA: *Ou seja a parte gráfica deve corresponder aquilo que é pedido às crianças?*

NS: Exactamente, exactamente se não baralha-os ali um bocado, a frase tal como mudar de linha, se mudam de linha em sítios diferentes eles ficam ali um pouco baralhados.

SA: *Tem em consideração quando escolhe os manuais esses pequenos pormenores?*

NS: Exactamente, exactamente.

SA: *Em relação às imagens e ilustrações como é que vê as imagens, devem representar a realidade consoante o manual devem ser... Realistas...*

NS: Acho que não. Eu gosto muito de banda desenhada, portanto as ilustrações devem-se adequar a cada faixa etária, portanto.

SA: *e isso acontece nos nossos manuais?*

NS: Nem sempre (Risos), há uns mais infantis no 4º ano há livros que sim.

SA: *Há livros em que a personagens do livro acompanham os livros durante o ciclo todo, uma colega referenciava que as personagens não se adequavam às idades dos meninos, que estavam muito infantis.*

NS: Sim as vezes estão, nessa altura já estão na pré-adolescência já não acham tanta piada ao grafismo mais infantil já acham piada a outro tipo de ilustrações, portanto é natural que...

SA: *Acha então que as editoras deveriam ter em atenção a faixa etária, evoluir aquelas personagens, e isso não por norma não acontece?*

NS: Sim, isso por norma não acontece.

SA: *Em relação ao Estudo do Meio deveria se usar mais ilustrações ou imagens reais?*

NS: Um misto das duas coisas, porque há... Mas aí está, se calhar também depende da faixa etária, fazer também uma progressão nesse sentido do 1º até ao 4º ano. Imagens reais para um 1º ano é importante mas se calhar eles dispersam-se numa imagem real, não lhe chama tanto a atenção, não tem tanto interesse estar ali a ver aquela fotografia, enquanto se for um desenho eles exploram muito mais o desenho.

SA: *E a matemática? A ilustração?*

NS: É muito importante.

SA: *Realista, menos realista?*

NS: Menos realista, sou da opinião menos realista.

SA: *Mais abstracta?*

NS: exacto, mais abstracta.

SA: *Em relação às cores, como é que acha que se comportam os nossos manuais?*

NS: Normalmente as cores são apelativas, cores mais vivas mais apelativas, cores que eles gostam. Acho que sim nesse aspecto eles estão adequados.

SA: *Em relação às manchas de texto, qual a sua opinião? (saber se são grandes/pequenas ou se ocupam muito espaço na página)*

NS: Em relação aos deste ano, o manual está bem conseguido, as imagens e o texto estão bem distribuídos pelo livro, não acho demasiada informação, nem demasiada nem pouca, acho que está bem.

SA: *Em relação à hierarquia da informação, títulos, destaques...*

NS: Acho que estava bem.

SA: *Tendo em conta o tamanho/formato dos Manuais, estão adequados?*

NS: Em termos de tamanho, o formato está adequado, agora em termos de tamanho, isso também depende do que a pessoa trabalha com o livro, se calhar a professores que acham que é demasiado pequeno porque trabalham muito com o livro e acabam-no rápido, há outros professores que não terminam, eu não consegui terminar o manual este ano, porque para além de ter faltado umas 2 ou 3 semanas, trabalho também com fichas, gosto de lhes dar fichas portanto, não trabalhamos só o livro, daí não ter... certos conteúdos do livro não são trabalhados no livro são trabalhados através de fichas.

SA: *Colegas suas referenciavam que sentem uma certa pressão por parte dos pais, porque se o livro não está completo, então a matéria não foi dada, também sente que à essa percepção da parte dos pais?*

NS: Há essa percepção da parte dos pais, de que... Os pais gostam de ver o livro terminado.

SA: *E vocês sentem-se pressionados a acabar?*

NS: Pessoalmente não, não acho que seja por aí, aliás eu no início do ano digo-lhes que não sei se o livro será terminado, porque trabalho muito com fichas também, faço exercícios diferentes dos que estão no livro, os do livro depois passam a ser muito idênticos, não fogem muito... (ah) é o texto, já depois mais tarde não é, depois dos fonemas, é o texto, é a interpretação é um pouco de gramática e pouco mais. Às vezes não chega só esse tipo de exercícios.

SA: *O espaço reservado nos livros para escrever é suficiente?*

NS: Nós escrevemos nos manuais, no 1º ano. Sim, o livro está estruturado de maneira que eles trabalhem mesmo os exercícios no livro.

0:13:09.8

SA: *Em relação ao peso dos manuais e a quantidade de manuais fichas etc., os livros levam ou deixam cá? Quais são as rotinas?*

NS: Ficam cá durante a semana, levam normalmente quando à trabalho de casa, não dou trabalhos de casa durante a semana, por norma não dou, as vezes levam o livro quando é necessário, agora neste 3º período quase todos os dias levavam o livro de Língua Portuguesa para casa para estudarem o texto em casa, mas era só um livro, o livro de Língua Portuguesa, nada mais, ao fim de semana quando havia trabalhos de casa levavam ou o livro de Língua Portuguesa ou de matemática, levavam as fichas, nunca levavam todos. Não sinto necessidade que eles levem os livros para casa todos os dias.

SA: *Ou seja levarem ou não levarem não tem nada a ver com o peso.*

NS: Não, se há pais que querem que levem os livros todos os dias podem-nos levar, por mim não os levam, não sinto necessidade disso.

SA: *Na sua opinião, quais são as maiores barreiras comunicacionais ou virtudes que o manual escolar apresenta para os alunos?*

NS: (Ah) às vezes... lá está 1º ano... O tipo de linguagem que as vezes é utilizado, não é explícito em termos de... As questões não são explícitas eles às vezes ainda confundem, não é confundem, não percebem a linguagem que está lá, uma linguagem mais simplificada às vezes ajudava um pouco, às vezes o grafismo não corresponde exatamente ao exercício que é pedido, isto na matemática. Às vezes é complicado porque, por um lado é bom porque obriga-os a ler bem a questão, mas por outro lado, crianças de um primeiro ano que às vezes nós tentamos que eles sejam mais autónomos e que através do desenho consigam resolver o exercício, não é aquilo que é pedido, as vezes também engana a nós, nós olhamos, já sabemos o que é para fazer, lemos assim um pouco na diagonal e não damos muita atenção. Basicamente são estas duas questões, em termos da linguagem simplificar um pouco mais e adequar mais o desenho ao exercício que é pedido na matemática.

SA: *Virtudes? Disse barreiras e virtudes?*

NS: Virtudes, (ah) eu acho principalmente na Língua Portuguesa, eles gostam muito do desenho dos textos, acho que é uma das coisas que eles gostam muito, eles fazem a cópia ou fazemos o ditado e eles dizem “(ah) posso ir ao livro copiar o desenho” e gostam das personagens por norma é que se gostam vão ao livro buscar. Os exercícios estão bem conseguidos seguem o programa, às vezes podiam incidir um pouco mais em certos aspectos, estou a falar nomeadamente este ano do 1º ano que se calhar há poucos exercícios, nos trabalhamos alguma gramática, se calhar explorar um pouco mais exercícios gramaticais. Isso sim senti este ano porque havia poucos no livro.

SA: *Na sua opinião os conteúdos para o 1º Ano justificam o manual?*

NS: Justificam, justificam.

SA: *Tem o seu próprio manual? Construído por si, para além do oficial?*

NS: Tenho! Sim, sim.

SA: *Na sua opinião à semelhança de outros níveis escolares, poderia ser o professor o responsável pela construção do “manual escolar”?*

NS: Sim, podia ser, podia acontecer perfeitamente e acho que resultava, pela minha experiência, porque eu trabalhei vários anos num colégio privado e não tínhamos manual escolar no primeiro ano, nenhum! Nem Matemática nem Estudo do Meio nem Língua Portuguesa, portanto trabalhava através de textos que compilávamos exercícios que fazíamos, fichas que elaborávamos, era feito através disso e resultava.

SA: *Dessa experiencia e da actual qual é que optava?*

NS: Um misto das duas.

SA: *Um misto das duas, então seria sempre essencial o manual escolar?*

NS: Sim eu acho que sim, o livro... Primeiro é uma referência para os alunos, para eles verem, acho que é motivador para eles abrirem o livro e eu vi este ano “-(Ah) já vou no “F” ah já vou no “G”. E irem trabalhando motivados e verem que o trabalho deles estava a evoluir, estava a ser feito e trabalhar só através de fichas, fazemos a ficha pomos no dossiê, vamos ver o dossiê uma vez por semana quando vamos arrumar os trabalhos, portanto se calhar aí tem menos percepção daquilo que tem vindo a fazer.

SA: *Em relação ao trabalho desenvolvido diariamente durante este ano lectivo, tanto no âmbito da escola como dos trabalhos para fazer em casa/com ou sem ajuda dos pais. Considera que o manual é epicentro desse trabalho?*

NS: Sim foi, este ano foi.

SA: *Este ano 1º ano...foi teve esse papel?*

NS: Sim, sim.

SA: *Acha que o manual é indispensável como ferramenta para o sucesso escolar?*

NS: Não é indispensável, ajuda mas não é indispensável.

SA: *Do ponto de vista afectivo que relação tem os seus alunos com o manual?*

NS: Eles adoram o livro, eles estão sempre a pedir para fazer mais fichas no livro, eles queriam acabar, tinha aí alunos que se os deixa-se eles terminavam o livro em dois ou três dias, porque o ritmo de trabalho que adquiriram foi enorme e eles gostavam imenso de trabalhar no livro, e aí está aquela competição que haviam um pouco entre eles “-já vou aqui, já vou ali, já fiz esta em casa”.

SA: *E isso é comum aos 3 manuais? Às 3 disciplinas ou são mais afectivos em relação a um e menos a outro?*

NS: Mais em relação à Língua Portuguesa, porque aquela ansia de querer saber ler e escrever, a motivação era muito maior para a Língua Portuguesa a nível geral.

SA: *Matemática?*

NS: Matemática também mas menos.

SA: *E isso deve-se ao quê ao manual ser menos apelativo?*

NS: Não se calhar também à forma como eu introduzi a matéria em si, eu foquei-me muito mais na Língua Portuguesa, como tive de faltar 3 semanas o programa atrasou um pouco e achei que seria mais importante terminar o ano bem a Língua Portuguesa, focar-me pois na Língua Portuguesa o ler e o escrever do que... deixar um pouco a Matemática para trás.

SA: *Então essa afectividade que possam ter com um determinado manual está sempre correlacionada com o professor? Não tanto com o aspecto gráfico do livro.*

NS: Eu acho que não, o professor também tem um papel importante.

SA: *Agradeço a sua colaboração.*

NS: De nada.

0:21:18.3

Anexo 13 – Entrevista Patrícia Lopes

Entrevista _ Patrícia Lopes

Dia 01/08/201

Tema: a percepção do manual escolar

Entrevistador: Susana Araújo - SA

Entrevistado: Patrícia Lopes - PL

Identificação do entrevistado:

Nome: Patrícia Lopes

Data e local da entrevista: 01/08/201 Escola Padre Álvaro Proença

Idade: 33

Género: Feminino

Número de anos em funções lectivas: 10

Número de anos em que leccionou o 1.º Ano: 3 ou 4 (porque tenho seguido as turmas do primeiro ao 3º, porque também tenho mudado de escola e depois regresso ao 1º ano.)

Grau académico: Licenciatura (1º ciclo mesmo)

• Questões relacionadas com a usabilidade do Manual

SA: *De que forma, ou por que meios, toma conhecimento dos manuais que anualmente ficam à sua disposição?*

PL: Regra geral através das editoras.

SA: *As editoras contactam a escola?*

PL: Sim, vem cá mostram-nos os livros que têm para nós podermos ficar com eles ou não, adoptar ou não, porque cada ano vai-se só uma mudança de um ano dos manuais, como por exemplo este ano foi o 4º ano. Não são todos os anos que nós podemos mudar, antigamente podíamos mudar conforme quiséssemos, hoje em dia não, hoje em dia é um ano específico que podemos mudar de manuais, não podemos mudar porque queremos, se o 1º ano está com este manual porque o ano passado os professores que cá estavam optaram por esse manual, fica-se com esse manual até ordem do ministério de educação dizer, “ok então agora podem mudar de manual.”

SA: *E se alguma coisa corre mal com esse manual?*

PL: Corre, ok continua a correr mal, a não ser que haja alguma situação muito grave, o que não aconteceu. Agora como por exemplo chego à escola como este ano cheguei à escola, os manuais já estavam adoptados, gosto, gosto, não gosto temos pena. Isto porque os pais já os comparem portanto posso não fazer deles a minha ferramenta principal mas tenho que os usar, se não vêm-me perguntar gastamos dinheiro neles para quê não é?

SA: *De uma maneira geral, qual a percepção geral que tem dos manuais escolares? (imagem que tem deles)*

PL: É assim são bons, pronto são uma ferramenta...

SA: *Os manuais em Portugal são bons?*

PL: São, não vou dizer que são espectaculares, cada vez estão a melhorar porque de alguns anos para trás, de há dez anos para trás quando nós usávamos manual basicamente para termos uma... para darmos os textos e tudo mais até porque as fotocópias eram muito mais caras e termos que fazer fotocópias era um luxo, porque tínhamos a contagem de quantas é que podíamos fazer, hoje em dia eu uso o manual de maneira completamente diferente, isto é, eu uso sim senhora, mas também à parte da minha experiencia, não é, já não o uso tanto como a ferramenta principal, utilizo mais como meio para eles poderem-se orientar, não tanto eu, porque como por exemplo eles vão para casa por muito que levem as fichas que lhe dou, para poderem estudar, mais facilmente se agarra no manual e conseguem estudar o que é preciso, porque as fichas perdem-se, porque as fichas desaparecem, porque no dossiê por muito que nos digamos “olha tens de arrumar assim, assim ou assim...” uns arrumam assim outros arrumam de outra maneira, portanto o manual continua assim a ser importante, na minha opinião, porque dá-lhes uma orientação tanto a eles como aos pais. Os pais se quiserem ajudar mais do que tudo, pegam no manual - “qual é a matéria para estudar?”- vai desta página a esta página, e eles conseguem ler e também compreender o mínimo da matéria para poderem ajudar os filhos. Nas fotocópias torna-se mais complicado não é, porque é mesmo os apontamentos, ou não se percebe a letra ou passam uma parte do quadro e não passam a outra e nós não conseguimos ver se eles conseguem passar tudo direitinho, não é, com 26 alunos numa turma é impossível ver um a um se está tudo passado, portanto na minha opinião os manuais continuam a ser importantes, sim, mas se eu pudesse não ter.... Não sei se vai fazer essa pergunta mais à frente ou não?

SA: *Vou*

PL: (Risos) então eu vou aguardar

0:04:46.8

SA: *Em que situações utiliza o manual? Depreendo que utiliza para dar a matéria...*

PL: Sim, sim, sim eu regra geral introduzo a matéria não com o manual, introduzo a matéria com alguma história ou com mesmo uma coisa que eles agora tem muito boa os manuais que é a *Areal*, não sei se posso dizer nomes?

SA: *Pode, pode*

PL: A *Areal* tem uma parte interactiva que é através da internet a “brip areal” onde nós temos lá, imensos, de todas as matérias que nós damos, neste caso o 3º ano, a explicação com exercícios interactivos, onde eles podem ir ao computador e fazerem as respostas e ver se está certo ou errado. Portanto eu primeiro faço a introdução da matéria de uma maneira mais dinâmica, de uma maneira mais suave sem ser leitura, depois passo para o manual onde lemos, se houver dúvidas tiramos e depois uso os exercícios, como sabe depois é assim, eu acho que aí os manuais, mais na matemática, não tanto nas outras áreas, mas mais na matemática, é assim surreal, dão a matéria com 2 páginas de exercícios e passam para outra matéria, impossível!

SA: *Isto está a falar em que ano?*

PL: 3º ano, regra geral em todos os anos, a matemática é onde eu tenho que tirar mais fotocópias, onde eu tenho de passar mais matéria no quadro para eles consolidarem a matéria, porque o manual não lhe chega para a consolidação da matéria, enquanto que no português já estão muito melhores, já tem muito mais pontos de interpretação parte da gramática ainda vem com um ou outro livro, até às vezes é demais, agora neste momento já é demais, mas a matemática não, a matemática tem um duas páginas de exercícios da matéria e acabou mas não é com duas páginas de exercícios que conseguem consolidar a matéria, não é?!

0:06:21.5

- Questões relacionadas com o aspecto do Manual

SA: *No seu entender, o que considera, do ponto de vista gráfico, mais importante no manual escolar? (e não estou a questionar sobre conteúdos, mesmo do ponto de vista gráfico)*

PL: Do ponto de vista gráfico. É assim, está bem arrumado, isto é a nível de, é pode ter uma imagem sim senhora, ter um texto, mas está bem, nós olhamos e identificamos qual é o

tema principal, quais são os temas que depois vamos tratar, comparativamente ao desenho, acho que deve ser um desenho não real, portanto deve ser um desenho “real” mas apelativo.

SA: *Em tudo? Mesmo para portugueses?*

PL: Sim, eu não sei se você conhece aquela ilustradora, falha-me agora o nome, que faz uns bonecos muito bonitos. Ilustrou agora um livro do 1º ano, são assim muito apelativos, na parte de imagem do primeiro ano, e porquê, embora não fosse real, mas também não era demasiado fictício, isto é, era maternal, pronto, é um desenho maternal que não é real mas também não é daqueles desenhos que nos olhamos e vimos que não tem realidade nenhuma, porquê, porque embora no 1º ano eles não tenham de estar ligados à parte concreta, não é, porque ainda estão muito no abstracto mas convém começar a tomar contacto com a realidade de uma maneira mais suave, portanto aqueles desenhos que nos olhamos e não tem nada a ver com nada, Não! Aqueles desenhos que são fotografias também não! Portanto para mim é o meio-termo. São aquelas imagens em que dá a realidade mas desenhado de uma maneira suave até pode ser com desenhos como já vi em alguns manuais, com desenhos de miúdos, os próprios miúdos fizeram e aproveitaram, portanto, agora aquilo, fotografia não para mim também não.

SA: *Em estudo do meio, justifica as fotografias?*

PL: Conforme, se for, estou agora a imaginar, se for na parte de rochas sim, porque mesmo com desenhos não se chega lá, a parte da visualização porque mesmo que nós tenhamos na sala de aula, e eu por exemplo este ano dei as rochas e mostrei-lhes as rochas, pronto mesmo em contacto com elas se fosse desenho se calhar não teria a percepção real, mas como por exemplo no sistema solar pode vir acompanhado sim com uma imagem de satélite, mas ao mesmo tempo com aquela imagem que nos estamos habituados a ver, que é um desenho, porquê? Porque a imagem está lá a realidade. Sim na parte do estudo do meio sim, há momentos em que a fotografia será importante mas na língua portuguesa ou matemática não.

SA: *Na matemática não?*

PL: Raramente tem fotografias ou imagens. Acho que é importante, acho que é importante haver uma imagem, porque quê? Faz com que a própria folha, o primeiro contacto que nós temos com uma página cheia de texto é “meu deus!” quanto mais eles não é, quando eles vêm um texto e uma imagem um texto e uma imagem ufa “temos de ler mas não é assim tanto” não é? É o que eles pensam, agora se nos virmos, mesmo nos adultos, quando vemos uma página cheia de informação, ok é para ler aquilo tudo do fim ao princípio e pesa muito mas se tiver uma imagem quebra. Mesmo nos meus testes, aqui por acaso na escola não utilizam,

mas eu gosto sempre de por uma imagem ou outra alusiva ao que está a ser tratado para parecer assim um bocadinho mais... só que depois lá está depois chega-se à prova de final de ciclo que é no 4º ano e não tem imagem nenhuma, portanto tem de se acabar com as imagens, (risos), mas eu gosto sempre de por uma ou outra.

SA: *Acha por exemplo, que os ao manuais do 1º ao 4º ano, e era uma referência das sua colegas, os bonecos mantêm-se ao até 4º ano e num 4º ano a criança já é mais crescida e a criança já não se identifica com aquele boneco que foi a personagem que a editora adoptou, ou seja a editora adopta uma determinada personagem no 1º ano e levam-nas até ao 4º ano.*

PL: Não eu por acaso não acho isso, eu por exemplo trabalhei com o Alfa e o Alfa já vem também de algum tempo nesta turma não foi em todas as disciplinas, mas eles gostam,

SA: *Mesmo num 4º ano?*

PL: Sim, sim, mas eles estão no 3 neste caso, mas lá está também tudo depende do enfãse que se dá à personagem, não é, se nós sabemos que é do livro e como por exemplo fazemos a parte do Natal e tem lá o Alfa mas também lá está não cantamos as músicas que cantávamos com eles no 1º ano do Alfa. Mas também se faz uma adaptação, portanto, também depende da importância que nos dermos e como trabalhamos as questões, porque se eu trabalhar o alfa como lá está, aquelas musiquinhas do 1º ano mais infantis, agora se eu trabalhar o Alfa numa perspectiva como por exemplos da parte mais interactiva, eles adoram vê-lo a falar, portanto e já é um terceiro ano.

SA: *Costuma analisar as ilustrações com eles?*

PL: Sim, sim, as vezes não tanto quanto gostaria...

SA: *Por falta de tempo?*

PL: Sim

SA: *Não por dificuldade de interpretação das imagens?*

PL: Não, não, há umas que realmente não são fáceis de interpretar ou então são subjectivas e nós aí pois também temos de aceitar, desde que tenha lógica, mas é mais por falta de tempo.

0:11:26.7

SA: *Em relação às manchas de texto, qual a sua opinião? (acha que são grandes/pequenas ou se ocupam muito espaço na página)*

PL: Eu acho, que cada vez mais os manuais estão a conseguir nós pretendemos, embora num 2º ano... Mas mesmo assim estão melhores, porque o que acontecia nos manuais de 2º ano para o 3º a passagem é que as manchas de texto no 2º ano eram muito pequenas e depois

no 3º ano ocupavam a página toda, portanto os alunos quando chegavam ao 3º ano habituados a meia página de texto (ah) pronto não é e isto, e eu senti isto com esta turma como não estive com eles no 1º e no 2º ano estavam habituados a textos muito pequeninos, o livro de língua portuguesa que nos tínhamos do 3º ano tinham manchas de textos do principio ao fim, muito difícil! muito difícil!

SA: *E o tamanho da letra? Está adequado?*

PL: Sim, sim isso sim

SA: *Justificação? Na sua opinião um texto justificado ou não justificado?*

PL: Eu acho que tem de ser justificado sempre, ou então com a imagem, justificado à imagem, porque também é o que eles vão começar a trabalhar quando começarem a trabalhar com os computadores, portanto.

SA: *O tamanho e o formato do manual é correto?*

PL: Sim, está.

SA: *E o numero de páginas?*

PL: É assim, lá está. Depois depende das turmas que nós também apanhamos, e se seguimos com elas ou não, porque quando eu sigo com uma turma do 1º ao 4º ano nós já os conhecemos, portanto as coisas correm mais fluidamente, agora quando eu apanho uma turma, como foi agora este ano, de 3º ano, que vem de uma maneira, não é, só o primeiro período é para os conhecer, é óbvio que a parte dos livros se torna muito grande.

SA: *Por exemplo em relação ao 1º ano, nos anos em que deu o 1º ano, sentiu que eram muitas páginas?*

PL: Eram porque eu por acaso, tive formação de língua portuguesa, naquelas formações mesmo, não eram de tirar em fins de semanas, era mesmo acompanhar ao longo do ano, a *penep*, e tive uma formadora espectacular, portanto, ela trabalhava comigo também na sala de aulas, nos dia que era, e eu depois preparava as aulas anteriormente na perspectiva da formação e eu sou da S. João de Deus, portanto tenho o método da cartilha, nunca a usei, a cartilha em si, acho muito importante a parte das regras, acho que explica muita coisa e ajuda-os imenso, mas depois eu acabo por misturar um bocadinho os métodos, porque tenho a benesse, na minha opinião, do meu ponto de vista, como sei que a técnica é o mais difícil, não estando no curso, tudo o resto com os estágios que eu tive, consegui e depois com a formação complementei, apanhei o que eu acho de melhor de alguns métodos, portanto eu o 1º ano não trabalho só com o manual, o manual é uma referencia para eles, para mim não, o manual para mim é só para concessão da matéria da parte dos grafismos e da parte das letras e de juntar, porque, eu trabalhava muito através das imagens que eu arranjava, onde eles

exploravam as imagens oralmente, trabalhava muito a parte oral e depois quando íamos para a escrita, primeiro fazíamos como por exemplo, textos das imagens no quadro, sem eles saberem ainda as letras todas e o alfabeto todo, só como eram um texto deles, eles tinham facilidade em perceberem e em lerem o que estava lá e depois sim íamos para o manual. Portanto o manual para mim no 1º ano a meu ver pouco ou nada... É importante, é importante só na base da concessão de letras e de eles treinarem.

SA: *Acha então justificável que o 1º ano tenha manual?*

PL: Não (pausa), se, vou dizer isto, se a escola tiver condições e não tiver limite de fotocópias e de internet e tudo mais, pronto ter meios para, não! Agora se me vier dizer que vai acontecer numa escola, num sítio que não seja privilegiado economicamente, onde, que eu sei que à, onde o número de cópias por ano, vamos supor que são 100 fotocópias, não então aí é fundamental um livro... É! Porquê? Porque é uma ajuda para o professor, porque o professor num primeiro ano não pode estar só a passar coisas à mão. Certo, se nós podermos usar fotocópias, porque é assim o manual serve de orientação e consolidação, é bom! Mas não é fundamental, mas para isso temos de ter meios, eu posso tirar fotocópias eu posso fazer, mesmo numa folha à mão, aquilo que eu quero fazer e depois tirar cópias para os 26 alunos. Agora se tiver de fazer no caderno os 26, não então aí justifica-se o manual.

0:15:50.5

SA: *E a relação dos pais por exemplo algumas colegas disseram que se sentem pressionadas pelos pais se não seguem o manual, ou dizia-me uma colega sua que há aquela percepção por parte dos pais, isto referente ao 1º ano claro, que se o manual não está preenchido então a matéria não foi dada.*

PL: É assim, eu aí também tudo depende da maneira como falamos com os pais, se nós explicarmos aos pais que nos estamos a fazer um trabalho à base de exploração de imagens e de exploração de fichas e tudo o mais e utilizamos o caderno como um meio de concepção e não como um fim para o completar os pais percebem, como por exemplo nesse ano eu tinha, era uma turma grande, expliquei aos pais que íamos fazer o manual sim senhora, se desse para acabar dava, se não desse não havia problema porque havia todo um trabalho de dossiê que eles podiam ver, alguma dúvida podiam perguntar, e depois é assim, num 1º ano a dificuldade que os pais tem de recorrer ao manual, não, porque os pais pouco ou nada podem fazer no 1º ano a não ser acompanhar os alunos ou os filhos neste caso, em casa, para fazer as fichas de consolidação. Os pais não precisam de ter conhecimento de quem foi o 1º rei de Portugal, de como é que se ensina as medidas de cumprimento, não precisam porque um 1º

ano é muito na base da aprendizagem básica, não é, de um mais um, portanto não há aquela necessidade de os pais pegarem num livro e tenho de estudar a matéria para ajudar o meu filho. Portanto no primeiro ano se for bem explicado não, não...

0:17:15.8

SA: *Na sua opinião, quais são as maiores barreiras comunicacionais ou virtudes que o manual escolar apresenta para os alunos?*

PL: Deixe-me pensar...

SA: *Barreiras ou virtudes?*

PL: Eu acho, que muitas das vezes, a meu ver, a matéria, mas é mais a matéria, não é tanto a parte gráfica, a matéria não esta bem, sinalizada, porque lá esta, tem as manchas de texto tem um título principal agora já vem aparecendo nos manuais destacado a *bold* as palavras-chave, porque antigamente as manchas eram todas iguais, agora já há manuais que já trazem a *bold* como por exemplo a ideia chave daquele texto, que é a partir daquela ideia que nos desenvolvemos o resto do texto. Portanto isso é bom, antigamente não havia tanto e alguns manuais ainda não tem, já sobressai, a ideia principal, portanto acho que já estão também nesse aspecto já não, aquilo que era a mancha de texto que nos víamos tudo e não sabíamos o que é que estávamos a falar, tínhamos de ler tudo, eles agora já conseguem identificar, porque está a *bold* e depois a partir dali tem o resto de toda a explicação do que é que é. Como por exemplo para irem procurar no livro, que é o que eu faço muito já num 3º ano, tem uma pergunta deixo-os consultar. Ah não sei professora, não sou eu que vou explicar outra vez, eu perguntei se tinhas duvidas, não tinhas duvidas, vais agora ao manual, nas páginas que nós estivemos a trabalhar, vais procurar a informação, se não conseguires pois aí então eu intervenho, e o que acontece? Eles na parte do *bold*, eles conseguem identificar o que é que querem e depois basta ler o texto e conseguem perceber. Não têm quase de ler as duas páginas de informação para chegarem só a uma resposta, e aqui também estamos a trabalhar a pesquisa e a consulta. Portanto até nisso acho que já estão melhores.

SA: *Hierarquia da informação?*

LP: Sim.

SA: *Tem o seu próprio “Manual”?*

PL: Não!

SA: Não? (risos)

PL: Porque pedi, e já não tinham o do professor, depois mais tarde enviaram-me o do aluno que é bom é bom na parte da planificação.

SA: *E constrói o seu próprio manual?*

PL: Tenho, tenho os meus dossiês e é o meu manual, como por exemplo tenho os manuais lá esta onde vejo, porquê? Porque nos temos o programa e muita das vezes o programa está feito e eu não concordo com o seguimento do programa, e isso por exemplo aconteceu na matemática e eu saltei, portanto saltei páginas fui à frente e depois voltei atrás para dar aquela matéria e depois tenho lá os meus manuais que eu vou construindo, cada ano que dou um ano, neste caso o 3º ano, acrescento informação, tiro fotocópias que já estão desatualizadas e acrescento novas que fui tirar à internet e a outros sítios que eu achei melhor ou então para complementar a informação do manual.

0:20:10.07

SA: *Na sua opinião à semelhança de outros níveis escolares, poderia ser o professor o responsável pela construção do “manual escolar”?*

PL: Não, não porque é assim, isto é, podia ser se não tivesse mais nada para fazer! (risos) Agora é assim, é impensável, porque realmente é como lhe digo, o manual acaba por ser uma ajuda, tanto para os alunos como para o professor. Porquê? Porque em caso de uma semana mais complicada eu sei que tenho a matéria no manual, não tenho de estar a fazer pesquisas e a recolher informação e a construir fichas e isto e aquilo, sei que tenho no manual, portanto a partir dali eu consigo também fazer o meu trabalho, eu posso pegar no manual onde sei que esta a informação e fazer mil e uma actividades no quadro, não é, diferentes mas na mesma base, se eu não tivesse o manual, teria de ter um trabalho constante e diário para, tanto que há escolas que não utilizam os manuais, não é, e o trabalho que eles tem na parte de casa é superior ao nosso, portanto nós construíamos um só se fosse, não termos horas letivas, risos, aí sim acho que conseguíamos e acho que ficava um trabalho bem feito.

→ **SA:** Em relação ao trabalho desenvolvido diariamente durante o ano letivo, tanto no âmbito da escola como dos trabalhos para fazer em casa com, ou sem, ajuda dos pais. Considera que o manual é epicentro desse trabalho?

PL: Se eu for ponderar ao longo do ano letivo, sim podemos dizer que sim, porquê, porque lá está este ano a nível de fichas, tínhamos o manual, tínhamos o livro de fichas de interpretação, tínhamos um livro de fichas de gramática, portanto sim, sim.

SA: *Tudo mesmo em relação ao trabalho que eles levam para casa?*

PL: Varia um bocadinho, porque como por exemplo lá esta eu também dou muita parte de fotocópias e como nos temos a facilidade de termos aqui um data *show* que é móvel, portanto vai para as salas e tudo mais havia muitos momentos em que não era só manual, mas é assim neste ano sim.

SA: *Foi o epicentro do vosso trabalho?*

PL: Foi.

SA: *Do ponto de vista efectivo que relação tem os seus alunos com o manual?*

PL: Eles gostam, gostam de trabalhar no manual, gostam de trabalhar com os manuais, mas gostam mais se não trabalharem (risos) e mais ainda quando não trabalhamos, que há bastante dias que não trabalhamos nem com fichas nem com os manuais eles acham que não estão a trabalhar.

SA: *Acham que não estão a trabalhar?*

PL: Oh professora não trabalhamos hoje? E eu digo “_ desculpa lá o que já fizemos...”. “Ah!” “Ah” pronto é uma ideia que eles tem se eles não escreverem se eles porque eu pronto tenho uma ideias, e a minha ideia base é a oralidade o calculo mental é tudo mais e acaba-se por fazer pouco, isto é, escrever pouco, mas depois há outros dias em que escrevemos mais, portanto vamos compensando, mas nos dias em que nós falamos muito, nos dias em que nós trabalhamos muito a nível de computador, eles acham que não estamos a trabalhar, porque é a parte lúdica.

SA: *Acha que o manual é indispensável como ferramenta para o sucesso escolar?*

PL: Para termos sucesso escolar não! Que é uma ferramenta boa é! Mas não é para o sucesso escolar não, até porque eu, eu, acho que e aí, já pode ter havido mais queixas ou não, mas é assim já tenho algum tempo de serviço, já tenho 10 anos de serviço e aquilo que eu sinto é que cada vez menos eu tenho tempo para trabalhar aquilo que eu quero trabalhar com eles, porquê? À parte de muitas coisas é diferente, quando nós seguimos a turma é diferente, porque o ritmo é completamente diferente, eles já sabem como nós trabalhamos, portanto eu consigo trabalhar muito mais a parte dinâmica e a parte lúdica e trabalhar e trabalhar não estou a falar de... trabalhar menos os manuais, neste caso este ano trabalhei muito com os manuais, mais do que queria, porque não tive tempo... Porque é assim para nós termos a parte dinâmica e a parte lúdica eles tem de estar preparados. E quando á uma falta uma preparação que falta acabamos por nos agarramos mais à parte de trabalho mesmo, trabalho de consolidação e depois temos o programa a cumprir, não é, portanto temos de voltar atrás ao 2 ano para conseguirmos as matérias e temos um programa a cumprir, e isso os pais não percebem, quando nós não cumprimos um programa seja através dos manuais, ou seja através

de trabalhos de fichas ou disto ou daquilo. Quando o programa não é cumprido os pais não percebem, porquê? Mas o trabalhar os manuais ou não, que era aquela pergunta que me fazia a bocadinho, aí eles compreendem se nós explicarmos certo.

Agora nesta turma são 26 alunos e eu pouco tempo tinha, com as dificuldades que eles tinham de fazer um trabalho, nunca é homogêneo, não é, mas muitas dificuldades porque havia uns que sabiam e conseguiam participar na parte dinâmica e outros não conseguiam, portanto, vi-me obrigada a fazer muito trabalho escrito para ser diferenciado. Os momentos lúdicos e dinâmicos tinham de ser mais básicos, portanto não podia ser tão exigentes num 3º ano para todos poderem acompanhar, e isto dificultou-me o trabalho

SA: *Isso também motivado por ter recebido a turma no 3º ano?*

PL: Sim, e com níveis muito diferentes, muitos alunos 26 alunos e muito diferentes, se tivesse metade, metade a acompanhar metade a não, mas não era bem pior...

SA: *Uma turma muito heterogênea.*

PL: Sim, muito muito como eu nunca tinha apanhado (risos) E depois muitos, porque quando são menos conseguimos nos centrar mais naqueles que tem dificuldades e acompanhar os outros, neste caso não...

SA: *Tiveram um aumento de alunos?*

PL: Sim aumento de alunos e de dificuldades porque se a grande turma conseguisse ser autónoma eu podia dar trabalho autonomamente aos outros alunos e trabalhar com aqueles que tinha mais dificuldade, mas nem a outra parte é autónoma e dependia muito de mim e num 3º ano isto já não costuma acontecer já tem uma autonomia, há sempre um grupinho que precisa mais de nós mas há o outro que já tem mais autonomia e com esse como por exemplo a nível de ficheiros autocorrectivos também gosto muito de trabalhar, mesmo nesse ficheiros eles precisavam da minha ajuda, portanto a parte dinâmica perdeu-se um bocadinho e eu tive pena, mas pronto não dá sempre.

SA: *Compensou essa perda através dos manuais?*

PL: Sim.

SA: Socorreu-se do manual para tentar compensar, então neste caso o manual foi..

PL: Foi, foi por isso que há bocadinho estive reticente em responder, mas olhando para este ano, si, este ano foi, foi!

Queria agradecer

0:26:39.6

Anexo 14 – Entrevista Raquel Ferreira

Entrevista Raquel Ferreira (RF)

Dia 01/08/2013

- Tema: A PERCEPÇÃO DO MANUAL ESCOLAR

→ Data e local da entrevista: 01/08/2013 Escola Padre Álvaro Proença

Entrevistador: Susana Araújo (SA)

Entrevistado: Raquel Ferreira (RF)

- Identificação do entrevistado:

Nome: Raquel Ferreira

Idade: 35 anos

Género: Feminino

Número de anos em funções lectivas: 11

Número de anos em que leccionou o 1.º Ano: 1

Lecciona o ano lectivo corrente: 3º ano

Grau académico: Licenciatura

- **Questões relacionadas com a usabilidade do Manual**

SA: *De que forma ou, por que meios toma conhecimento dos manuais que anualmente ficam à sua disposição?*

RF: Na escola e através das editoras.

SA: *É visitada pelas editoras?*

RF: Sou visitada pelas editoras e vou às editoras. As editoras costumam fazer uma exposição dos manuais. (ah) costuma ser em hotéis e eu costumo ir a essas apresentações dos manuais.

SA: *E depois a selecção dos manuais que a escola, é?*

RF: A selecção é feita em conselho de docentes. Os professores analisam os manuais (ah) e depois propomos e justificamos porque é que propomos. Até este ano lectivo a nossa escola escolheu os manuais que quis. Para o próximo ano lectivo (ah) o agrupamento quis as três

escolas do primeiro ciclo a usarem os mesmos manuais. Para o próximo ano letivo as três escolas dos agrupamentos vão estar com o mesmo manual.

SA: *Coisa que não acontecia até agora, esta escolha era individual embora fossem do mesmo agrupamento...*

RF: Era por escola. Claro que alguns ainda coincidem porque este ano só escolhemos os de Estudo do Meio e Português de 4º ano.

SA: *Qual é a percepção geral que tem dos manuais escolares? O que é que considera importante? Qual é a percepção que tem actualmente dos nossos manuais escolares?*

RF: Eu os manuais escolares com os quais eu tenho trabalhado, eu gosto bastante. Porque escolho (risos). (ah) O que eu (ah) Estudo do Meio notei dois ou três erros científicos, notei. (ah) Porque eu tirei o curso de matemática e ciências do segundo ciclo e então já estive no segundo ciclo a dar ciências. E então eu sabendo conteúdos de quinto e sexto ano de ciências, ao ver Estudo do Meio de 3º ano, vi que havia ali um ou dois erros científicos.

- Questões relacionadas com o aspecto do Manual

SA: *E do ponto de vista gráfico, do ponto de vista do design. O que é que acha dos nossos manuais? Os manuais que são oferecidos...*

RF: Alguns... (ah) alguns manuais o designer eu gosto. Alguns e outros não. Eu acho que as editoras... hoje em dia há manuais para todos os gostos, para todos os gostos. Professores que gostem deles mais infantis, há manuais mais infantis. Professores que gostem de manuais (ah) com mais informação, com imagens mais reais, também os há.

SA: *E isso é factor para a escolha do manual, quando propõe o manual?*

RF: Para mim é. Porque aí depois há uma grande diferença entre o primeiro e o segundo ano e o terceiro e o quarto. Na minha perspectiva! No primeiro e no segundo ano os manuais devem ter mais desenhos (ah) e podem ser mais infantis. Terceiros e quartos para mim não. Eu divido muito o primeiro e o segundo ano e o terceiro e o quarto.

SA: *Isso porquê? Por causa da idade deles?*

RF: Idade e eles estarem já preparados para um quinto ano. Eu como estive no quinto e sexto ano, sempre disse mal dos professores do primeiro ciclo e meti na cabeça que quando viesse para o primeiro ciclo não ia fazer o mesmo. E ia tentar dar aos meus alunos actividades e (ah) que em que eles já estivessem preparados para um quinto ano.

SA: *E acha que os manuais do quarto/terceiro, uma vez que faz essa divisão, já estão mais vocacionados, para essa entrada...?*

RF: Depende da editora, isso é muito relativo.

SA: *No início quem escolhe é o agrupamento, pode contribuir...*

RF: Agora é. Temos que nos... Por exemplo esta escola queria a Sentelhana. A Centelhada é uma editora espectacular mas não para uma escola que tenha meninos com muitas dificuldades, por exemplo. A Sentelhana para a minha turma ia ser espectacular, porque a minha turma é boa, e então a Sentelhana puxa por eles. Mas por exemplo para a Boavista já não dava.

SA: *Ok, vamos lá ver então nesse caso a escola escolhe um único, se o agrupamento escolhe um único tipo de manuais, vocês têm que chegar aí a um meio termo?*

RF: E tivemos que chegar, porque entretanto, entre as editoras em que o manual não é tão desenvolvido e as editoras que têm o manual muito desenvolvido, há uma editora a meio termo. Por isso o agrupamento escolheu uma opção que fosse o meio-termo.

SA: *Posso depreender por aí que o agrupamento teve em atenção, o target a crianças, na escolha. Procurando... deduzo que tenha alunos muitos bons, pelo que me está a dizer e tem alunos de classes menos favorecidas com grandes dificuldades, não é? Como estávamos a falar da Boavista.*

RF: Este agrupamento sim.

SA: *Este agrupamento sim. A escolha teve em atenção essas diferenças socioeconómicas das crianças e isso?*

RF: Eu penso que sim. Porque cada escola deu a sua opinião e depois o agrupamento viu, porque as três escolas no ano passado escolheram três editoras diferentes... e este ano iam escolher três editoras diferentes que são os tais níveis que cada escola tem.

SA: *Ok e essa uniformização teve a ver com o quê?*

RF: (ah) Isso já não sei. O que já ouvi dizer já há um ano ou dois atrás é que se houver alunos que mudem de escola dentro do mesmo agrupamento já não têm os gastos dos manuais porque os manuais são iguais.

SA: *Dentro do mesmo agrupamento e dentro do mesmo ano lectivo?*

RF: Sim, sim, sim. Claro!

SA: *Em relação mesmo às composições e à forma como o manual se organiza e à forma como toda a informação está disposta, do ponto de vista gráfico. Mais uma vez não estou tão focada nos conteúdos. No seu entender o que considera do ponto de vista gráfico o mais importante no manual escolar? Quando pensa nos diferentes elementos o texto, as ilustrações, os esquemas, os gráficos, as fichas... O que é que...?*

RF: O que eu vejo? As imagens. Os exercícios. Se têm exercícios. Se têm muitos exercícios.

SA: *E esses exercícios de uma forma simples ou por exemplo reforçados por imagens?*

RF: Depende. Isto é muito relativo, porque é assim...

SA: *Se pensarmos em Português...*

RF: Português. Terceiro e quarto ano há um texto e há perguntas sobre o texto.

SA: *E a imagem aí?*

RF: E a imagem aí... As imagens são mais importantes, talvez, primeiros e segundos anos, não há dúvida nenhuma em todas as disciplinas.

SA: *Em todas!*

RF: Em todas. Terceiros e quartos anos as imagens são importantes a matemáticas e Estudo do Meio.

SA: *Quando falamos dessas imagens, refere-se a imagens mais realistas, fotografias? Ou refere-se a ilustrações? Se tivesses que dividir e escolher, vamos partir do princípio que tivesse que tinha o material todo...*

RF: Sim. Primeiros e segundos punha mais (ah) desenhos (ilustrações). Terceiros e quartos imagens mais reais.

SA: *Em toda a matéria. Em todas as três... essa divisão?*

RF: Isso reais depois também depende, por exemplo dos temas. Eu estou a pensar em temas dos pontos cardeais era com desenhos era com ilustrações e não era preciso ser real. A nível (ah) os meios de transporte reais não há dúvida enquanto no primeiro e no segundo ano podiam ser desenhos.

SA: *Ok. Então vamos focar no 1º ano que são aqueles manuais que eu analisei. E vamos pensar um bocado nas ilustrações. Por exemplo considera que as ilustrações devem, no caso por exemplo do Português, ser um reflexo do texto ou podem ser mais abstractas?*

RF: No primeiro ano? (ah) mais reflexo do texto.

SA: *Como ajuda?*

RF: Como ajuda, sim.

SA: *O mesmo já não sentiria num terceiro ou quarto ano?*

RF: Não.

SA: *Pronto. Dentro mais da matemática. Como vê as ilustrações no primeiro ano?*

RF: No primeiro ano é muito importante as ilustrações. (ah) A matemática no primeiro ano é muito muito importante da do que nem tou a ver dar matemática sem ilustrações.

SA: *E elas correspondem? Correspondem sempre à matéria pedida?*

RF: Sim, agora com o novo programa da matemática. Agora depende do manual, mas no geral, eu para dar matemática, ou é através de jogos e jogos em que têm que ter lá imagens porque a explicar (ah) aos alunos matemática sem desenhos, sem esquemas, sem ilustrações. É quase impossível.

SA: *Costuma analisar ilustrações, deduzo que sim pelo que me estava a dizer, do manual em conjunto com os alunos? Sente necessidade de explicar a ilustração ou acha que ela é suficientemente, eu não queria usar o termo óbvia, mas suficientemente explícita?*

RF: Não. O que normalmente um professor faz, acho eu, é (ah) perguntar aos alunos o que conseguem ver na imagem. Normalmente é em quase tudo, até em Estudo do Meio, ou em quase todas as disciplinas “-então página tal”, “Então o que é que vês nessa imagem?” e eles dizem. Claro que se depois houver algum pormenor que ninguém viu, eu depois “Então já repararam que aí nessa imagem há algum... já viram este pormenor?” por exemplo. Mas nós, normalmente, na minha turma não tenho razão de queixa, porque o novo programa da matemática leva a que eles estejam mais atentos. E depois essa... esse sentido crítico, deles observarem e serem críticos, a matemática, leva para outras disciplinas.

SA: *Depois reflecte-se no português?*

RF: Reflecte. Porque é assim eu apanhei esta turma no primeiro ano como o novo programa da matemática com o novo acordo [ortográfico]. Esta turma está desde o primeiro ano com os dois e já me perguntaram “(Ah) mas o novo programa da matemática serve para quê?” Eu disse, serve, porque eu até vejo os meus alunos a observarem coisas mínimas que às vezes até nem interessam mas eles vêm lá na imagem ou no esquema que está lá não sei o que, não sei o que. Eles estão mais observadores... (ah)

SA: *E isso acha que tem a ver com o facto do novo programa, não tanto com a construção do manual e a forma como as editoras explicam...*

RF: Não, porque as editoras tiveram que adaptar os manuais.

SA: *E elas adaptam sempre do seu ponto de vista?*

RF: Tiveram que se adaptar, agora ou melhor ou pior, algumas editoras melhor claro não é? Eu vi que este ano tive alguma dificuldade em matemática, porque o livro falava de um conteúdo e só tinha uma página. E eu fiquei “e agora?” tive que ir a outros manuais buscar informação para dar aos meus alunos.

SA: *Isso partimos para a outra questão que eu tinha que era em relação, tivemos a ver as imagens, agora em relação às manchas de texto. Qual a sua opinião? Acha que são grandes, pequenas, ocupam muito espaço na página? As páginas respiram suficiente? Têm espaços? Estão muito cheias, pouco cheias? Qual é a percepção que sente em relação a isso?*

RF: Eu é experiência que tenho em relação a isso é que a editora, as editoras, com as quais já trabalhei até hoje (ah) eu acho que não tenho nada a dizer.

SA: *Escreve, escreve directamente nos manuais?*

RF: Este ano não foi possível os alunos escreverem nos manuais, para o próximo ano já é.

SA: *Mas não foi possível porque?*

RF: Não era possível. Não era permitido (ah) eles tinham um livros de fichas à parte onde escreviam no livro de fichas e não escreviam no manual de português nem de estudo do meio. O de matemática, como não foi escolhido no ano passado, já ainda era o... Não tinham um livro a parte para eles escreverem, eu pedi aos pais autorização para os meninos escreverem no manual de matemática.

SA: *E acha que é preferível escreverem? Ou prefere o método separado?*

RF: Não. Escrever no manual. No primeiro ciclo os alunos têm que escrever no manual porque perdem muito tempo a escrever no caderno. A matemática era “copia a tabela”. Eles no primeiro ciclo demoravam-me 15 minutos a 20 minutos, então aqueles alunos ME eu é que tinha que estar a fazer a tabela. 15 Minutos a passar uma tabela não cabe na cabeça de ninguém. Depois é “copia o esquema”. Esquema? Como é que eles iam copiar o esquema? Quer dizer é muito difícil. Por isso é que eles agora, lá está, já podem escrever no manual agora.

SA: *Em relação agora ao peso. Todos os anos a gente ouve as notícias que as criancinhas tinham com o ano letivo, aquilo tudo. Acha que o formato em si é grande, demasiado grande?*

RF: Eu acho que está óptimo.

SA: *Mas eu percebi que à bocado disse que só puseram uma folha, o numero de folhas, o tamanho? À bocado estava-me a dizer que a matemática só tinha um exercício com a...*

RF: Mas isso é a própria editora que devia ter feito mais, mais páginas sobre a matéria.

SA: *O que me leva a perguntar os manuais têm as páginas suficientes? Sente que era necessário por mais exercícios, mais páginas? Eu pressuponho que haja aqui uma tentativa de equilibrio entre o peso que os manuais representam e o número de páginas. Mas por exemplo não é com a sua observação, as suas colegas também fizeram a observação em relação a matemática que havia poucos, que a matéria era dada, havia uma colega sua que dizia que a matéria era dada em duas páginas e que isso era impensável. A solução seria passar por mais páginas mas isso seria...*

RF: Talvez não, talvez organizar de uma maneira diferente (ah) não sei mas se ou então é mesmo aquela editora, porque possivelmente pode haver outra editora eu tenha posto (ah) ou

mais matéria ou os conteúdos de forma diferente e possivelmente o número de páginas ou mais, umas dez. Que também mais dez páginas não é assim muito, muito significativo. A nível do peso e do tamanho eu acho que estão ótimos e os meus alunos levam os manuais para casa, quando têm trabalhos de casa ou quando têm testes.

SA: *Porque durante a semana ficam cá, é política ficarem cá?*

RF: Eu não mando trabalhos de casa durante a semana.

SA: *Sim, mas não manda todos, ou manda todos os manuais?*

RF: Não, não, não. Eu mando, por exemplo, um dia trabalho de Língua Portuguesa. Levam o de Língua Portuguesa. No dia seguinte de Matemática, levam o de Matemática. Às vezes levam só os cadernos e eles levam para casa quando têm trabalhos de casa e quando têm que estudar para os testes é quando levam os manuais ou... de uma disciplina. Agora o que eu tenho os casos é “Ai oh professora o meu filho vai muito carregado.” “Ele vai... olhe ele na mochila só deve ter o livro de Estudo do Meio.” Vai-se a abrir a mochila e tem lá de Português também. E eu disse “olhe pois, mas eu disse para arrumar os livros. Não arrumou o problema já não é meu.” Andam carregados porque querem.

SA: *Mas a sua escolha de mandar só um livro tem a ver com o peso ou tem mesmo a ver com a dinâmica da aula?*

RF: Não. É assim tem a ver com a dinâmica e no quarto ano eu até acho que eles devem de andar um bocadinho carregados, que é para no quinto ano já se habituarem. É que no quinto ano as pessoas não têm noção do como é diferente o primeiro ciclo e o segundo ciclo. Eu que já estive lá é completamente diferente! Tudo! E os miúdos têm já que ir preparados para o quinto ano. No quinto ano andam com um dossiê grossíssimo mais os livros todos das disciplinas. É um peso enorme. Assim eles já não acham muita diferença.

SA: *Na sua opinião quais são as barreiras comunicacionais que os manuais escolares apresentam aos alunos?*

RF: Às vezes as ilustrações. Pode ser uma barreira se a ilustração não tiver (ah) se não for boa. A nível de textos e o tipo de letra e tamanho. Os manuais com os quais eu tenho trabalhado, não tenho tido problemas (ah) vejo mais ao nível de erros científicos e as imagens não estão muito bem, não estão adequadas.

SA: *E virtudes deles? Virtudes dos manuais? Comunicacionais?*

RF: Como?

SA: *Estava-me a falar das barreiras dos manuais. E se pensarmos nos pontos positivos que encontra? Assim os maiores pontos positivos do ponto de vista dos alunos?*

RF: É assim (ah, ah) o manual... Do ponto de vista dos alunos o manual ser importante para os alunos, eu isso não tenho dúvidas nenhuma. Porque eles têm que ter... E até dos pais. Os pais dizem logo “Mas a professora não deu isto? Mas a professora não deu aquilo?” (ah) claro que há pais que não ligam nenhuma. Eu tenho uma turma que é boa, que os pais andam sempre em cima. Então perguntam-me tudo e mais alguma coisa. “E o que deu e o que não deu? E porque não deu?” (ah) E os pais seguem-se pelos livros. Se eu não enviasse os livros para casa, tenho pais que vinham cá perguntar o que é que o meu filho está a dar. Eu tenho alguns pais que me perguntam “O que é que o meu filho está a dar? É que eu em casa quero ajudar!” “Professora...” eu tenho alunos que me dizem “o meu pai disse para levar o livro de matemática porque ele quer ver o que eu estou a dar para me ajudar.” Ou seja, em casa os pais pegam nos manuais e sabem o que é que o aluno está a dar, sabe (ah) tem dificuldade em quê e vai ao manual. O novo programa da matemática, tenho pais que dizem que não percebem nada porque é diferente. Então vão ao manual de matemática e vão ver como é que se fazem as operações, não é? Isto... Está é diferente. E eu acho que o manual é tanto importante para o aluno como tanto para os pais, até para mim. Porque eu sigo-me através dos manuais. Por isso... e eu já estive a dar aulas à noite no ensino recorrente e que não havia manuais e eu perdia tardes e tardes a fazer manuais.

SA: *Era exactamente a seguinte pergunta, que era: na sua opinião os conteúdos, e aqui dentro do primeiro ano, justificam um manual? Num primeiro ano?*

RF: Eu acho que sim. Justificam, justificam por uma série de razões. Primeiro: que até pode não ser muito significativa, mas neste momento é, poupa-se ao Estado – fotocópias. Segundo: para os pais, lá está, mais uma vez para os pais em casa verem que o menino vai na letra P e que já deu até à letra P. Para os pais em casa controlar o que o aluno está a fazer dentro da sala de aula. Para o aluno ter o livro dele. A nível de organização, a nível de limpeza de livro. O livro é dele e ele tem que tomar conta do livro.

SA: *Sim o que eu questionava era que há escolas, e há ensinios em que esse manual é construído pelo professor como me estava ainda agora a dizer que no ensino recorrente teve que fazer isso. A questão que eu estava a colocar é que num primeiro ano esse trabalho não poderia ser feito, na sua opinião claro, não poderia ser feito pelos professores não era mais... No início da conversa falávamos de diferenças sociais e económicas dos miúdos e das diferentes... Num primeiro ano, um ano em que eles iniciam-se o que eu queria perceber era se não se justificava, se essa responsabilidade da parte do professor, ou seja, o professor constrói um manual de acordo com o seu público, de acordo com as necessidades...*

RF: No primeiro ano? Não! No primeiro ano aquilo é muito básico. E mesmo assim os manuais, claro que os manuais podiam ter mais páginas. Mas os manuais de primeiro ano têm uma ou duas páginas, já não me lembro bem, de cada letra. Eu tenho um dossiê cheio de primeiro ano de português, tenho dois dossiês de primeiro ano. Se eu não tivesse os manuais eu iria ter três dossiês.

SA: *Então o que me está a dizer é que também tem o seu manual, não é?*

RF: Claro.

SA: *No fundo o manual da editora que apoia as disciplinas de primeiro ano não é suficiente pelo que...*

RF: Mas isso é impossível. De primeiro ano é quase impossível o manual ser, ser só ter o manual do primeiro ano é quase impossível.

SA: *Pronto.*

RF: Porque eu tinha alunos que faziam em meia hora as páginas do manual e tinha alunos que estavam a manhã toda para fazer o manual. Ai está eu tinha que ter outras fichas sobre aquela letra, sobre aquele conteúdo para aqueles alunos mais rápidos e os que estavam lentos, levavam para casa para fazer. O trabalho tinha que aparecer feito, por isso, o manual tem que haver no primeiro ano porque como é que um professor, eu se tenho dois dossiês de primeiro, como é que um professor conseguia ainda fazer um terceiro. E eu prefiro perder tempo a preparar aulas com actividades que eles gostem, com jogos, a matemática há muitos materiais. Eu prefiro perder tempo a fazer actividades que eles gostem do que estar a perder tempo a fazer o manual. Porque a estar a fazer o manual, eu tenho que ver aquele livro, aquele, aquele, fazer uma recolha de material e construir o material para eles. Esse tempo que eu estou a perder a recolher material dos manuais para fazer um para eles perco em fazer actividades que eles gostem.

SA: *Ok. Em relação ao trabalho desenvolvido durante o ano lectivo, que passou e que acabou agora, tanto no âmbito da escola, como nos trabalhos que manda para fazer para casa, com ou sem ajuda dos pais, considera que o manual é o epicentro desse trabalho?*

RF: No terceiro e no quarto ano é! No primeiro, no primeiro, eu trabalhos de casa, no primeiro ano mandava sempre fichas de trabalho. Era raro mandar no manual, porque no manual fazíamos na sala de aula e em casa mandava fichas de trabalho para reforçar o que foi dado na aula.

SA: *E acha que o manual é indispensável como ferramenta para o sucesso escolar?*

RF: Acho!

SA: *Do ponto de vista afectivo, e para terminarmos, que relação têm os seus alunos com o manual?*

RF: Boa. No início este ano foi um bocado, como havia aquele manual que não se podia escrever e o outro para escrever (ah) No início é um bocado confuso porque eles não estavam habituados e eles habituaram-se a ter em cima da mesa dois manuais. A ir para casa e ter de levar os dois manuais e no início foi um bocado confuso ali com aqueles dois manuais e não sabiam qual era a dinâmica.

SA: *Mas regra geral gostam? Têm preferência por algum?*

RF: Sim, sim. Eles não gostam muito de pensar, então é quando digo vamos para matemática eles fazem uma festa. Porque gostam de tudo muito... Não gostam de estar a escrever. A minha turma é assim um bocado muito prática.

SA: *Disse-me que deu aulas no primeiro ano, essa afectividade vai mudando ao longo dos anos?*

RF: No primeiro ano o que eles queriam eram fichas. Eu estava a falar de um assunto e eles “Oh professora quando é que vamos trabalhar?” e eu “Nós já estamos a trabalhar.” “Mas não há fichas?” O que eles querem no primeiro ano é trabalhar e aprender a ler. Por isso no primeiro ano como têm aquele objectivo de aprender a ler gostavam muito do Português. Depois no segundo e no terceiro gostavam muito de matemática porque é mais prático, enquanto língua portuguesa... gostam de estudo do meio porque dá para conversar muito, esta turma gosta muito de conversar do dia-a-dia e cultura geral. Tenho aqui alunos com uma boa cultura geral então nós perdemos um bocadinho, saltam conteúdo.

SA: *Pronto então eu agradeço-lhe!*

Entrevista Sandra Gante

Dia 01/08/2013

Tema: A PERCEPÇÃO DO MANUAL ESCOLAR

Entrevistador: Susana Araújo - SA

Entrevistado: -Sandra Gante - SG

Identificação do entrevistado:

Data e local da entrevista: 02/08/2013 Escola Padre Álvaro Proença

Nome: Sandra Gante

Idade: Anos 39 (1974)

Género: Feminino

Número de anos em funções lectivas: 14

Número de anos em que leccionou o 1.º Ano: 5 ou 6

Grau académico: Mestrando em recurso-humanos.

• **Questões relacionadas com a usabilidade do Manual**

SA: *De que forma, ou por que meios, toma conhecimento dos manuais que anualmente ficam à sua disposição?*

SG: Escola, editoras, livrarias, tudo o que seja bonito e chame a atenção, os olhos comem não é (risos), portanto design é muito importante...

SA: *Qual a percepção geral que tem dos manuais escolares? (imagem que tem deles)*

SG: Parece que não há grande evolução dos manuais desde há 10 anos até agora, as coisas não se alteram-se assim muito. Há algumas preocupações importantes que têm vindo a ser tomadas e sempre que as editoras vêm à escola, os professores tem o cuidado de fazer algumas observações algumas anotações sobretudo relativo ao espaço necessário para se fazer os exercícios, dantes havia linhas mais pequeninas, os quadradinhos tudo muito

juntinho, quer dizer, a nível de organização espacial dos exercícios, até mesmo ao nível das ilustrações, para serem mais cativantes, tem havido alguma evolução, mas é assim muito rudimentar, porque nós vemos, em comparação com outro tipo de livros, que os miúdos hoje utilizam que podem utilizar também na actividade lectiva, que são muito mais atractivos do que o manual escolar que continua a ter aquela estrutura habitual desde sempre.

SA: *Ok, devo deduzir que tem e consideração as opções gráficas?*

SG: Sim.

SA: *Em que situações utiliza o manual?*

SG: Como a escola é obrigada, escolhe os manuais, são-nos um pouco impostos, não é, porque acabamos por não ter grande oportunidade de escolhas, escolhemos, mas estamos sempre condicionados às escolhas dos outros colegas, e agora, até há a própria escolha de um mega agrupamento, que decide para todas as escolas, não tendo em atenção o contexto, a realidade, etc., portanto é escolhido um livro, há esta intenção, começou este ano, há a intenção de o mesmo manual para o mesmo ano de escolaridade ser adoptado em todas as escolas do agrupamento. Assim sendo, e uma vez que os meninos o comprem, de facto acaba por ser...

SA: *Não concorda com essa opção?*

SG: Não! Não concordo com essa opção e eu até preferiria não ter manual escolar, gostaria de não ter, e de trabalhar de outra forma, e hoje em dia há tantos recursos disponíveis e os quadros interactivos, as escolas estão bem apetrechadas, que estão, actualmente, se calhar, servem mais para mim como apoio, como consolidação dos exercícios, obviamente que é sempre um guia, que ajuda, que orienta (ah) e eu trabalho porque os meninos o comprem e eu claro que tem de se fazer utilização do livro o melhor que conseguirmos.

SA: *Estava agora aqui a pensar nesta história dos mega agrupamentos terem um manual para todas as escolas do agrupamento, indiferentemente do meio sócio cultural ou socioeconómico, isso para si não é uma boa opção pelo que interpretei?*

SG: Não, não é esta escola não tem assim grandes problemas de realidade social, mas por exemplo um Bairro da Boa Vista não pode ficar com um manual muito mais puxado, quando nós aqui ou na 52 podemos optar por ele, não é.

Porque agora os manuais trazem imensas coisas, trazem os livros trazem os livros de fichas, trazem...

SA: *Mas quando diz que não podem ficar por questões financeiras?*

SG: Não, não, não, não por ser difícil trabalhar todos aqueles conteúdos e toda a quantidade de trabalho...

SA: *Mas se eles começam aqui o 1º ano, não seria suposto conseguirem ter o mesmo nível que as outras crianças?*

SG: Aqui a grande maioria dos meninos tem jardim-de-infância, que já é uma grande ajuda, no Bairro da Boa Vista, não, não sabem as cores, não sabem falar, não sabem regras simples ao nível da relação entre os pares, portanto o trabalho a fazer-se não é só o trabalho dos manuais e dos conteúdos programáticos. Extrapola muito, porque quê, porque tem que se fazer aquisição de determinadas competências que ainda não foram desenvolvidas e que estes meninos por já terem jardim-de-infância se calhar por terem na família maior apoio já conseguem. Como tudo na vida, tem de começar pelo mesmo princípio e que não está tão à frente, vai-se um bocadinho mais atrás, nesta minha turma tive alunos muitíssimo bem trabalhados e tive alunos que não sabiam pegar num lápis, que nunca tinham pegado num lápis, quem nunca pegou num lápis e chega ao manual para fazer os grafismos não vai ter a mesma facilidade, se calhar precisaria de mais apoio, por exemplo, no grafismo ou na pintura quem não sabe as cores, os manuais já nem se quer contemplam isso. Portanto quer dizer, os meninos são todos diferentes tem todos o mesmo manual, mas se precisam de desenvolver competências e capacidades diferentes, o manual por si só não chega, e claro que nunca há-de chegar. É sempre um apoio é sempre um guia e para o padrão com certeza que funciona, mas quando não há padrão e há escolas, não o caso desta, mas há escolas em que não há padrão absolutamente nenhum, ou o padrão é tão redutor, tão baixo, que de facto o manual escolar também não consegue ser um apoio. Toda a criança gosta de receber um livro e gosta de o manusear, de frente para trás e o inêxito de não o conseguir acompanhar também é um bocadinho frustrante, não é.

0:11:31.4

- **Questões relacionadas com o aspecto do Manual**

SA: *Do ponto de vista gráfico, do ponto de vista da organização dos elementos, qual a sua opinião sobre as ilustrações?*

SG: Acho que tem havido a preocupação de tornar os livros cada vez mais apelativos, pronto é questionável, por parte se calhar do meu gosto pessoal, há ilustrações horrorosas, (ah) este alfa por exemplo, era o livro que eu nunca escolheria só por ter um elemento

horroroso na capa. É feio, feio, feio, feio, feio uma capa preta, é horrível. Eu era incapaz de escolher uma coisa daquelas, pode ser super bem estruturado por dentro, grandes conteúdos, grandes textos, grandes exercícios, novidades, mas é impossível uma pessoa gostar à partida de uma coisa que vê e não é apelativa, não é.

SA: *Recomenda por exemplo num primeiro ano que as ilustrações sejam mais explícitas menos abstractas, mais realistas?*

SG: Eu preferia que fossem mais realistas, há muitos meninos que, pronto o vocabulário ainda é reduzido o conhecimento das coisas também, e por exemplo os livros de Estudo do Meio, que no 1º ano são super redutores e a matéria, os conteúdos são básicos, mas há meninos que nunca viram o mar, há meninos que não sabem o que é uma serra, portanto, não nos metam... (ah) enfim, desenho. Metam fotografias reais das coisas para que os meninos se apercebam exactamente do que é que estamos a falar, caso contrário lá temos que ir nós à internet mostrar imagens para eles perceberem efectivamente do que é que estamos a falar.

SA: *Costuma analisar as ilustrações dos manuais com os seus alunos?*

SG: Sim, sim, quando a ilustração é bonita, caso contrário faço esse exercício com ilustrações que trago, porque gosto muito de ilustração.

SA: *No caso da matemática, que é mais abstracto, as ilustrações são um bom complemento para a resolução dos problemas?*

SG: São, para a resolução dos problemas e agora todos os gráficos, todas as coisas que são necessárias e trabalhadas, as tabelas. (ah) Sim, na matemática é onde eu sinto maior evolução, até porque o próprio programa é muito mais gráfico, não é?! E auxilia na aprendizagem dos alunos uma tabela bem feita, um pictograma bem feito, e nem sempre estão correctos há muitos erros, mas ajudam muito os alunos a organizarem-se no espaço, seja no papel seja aqui no quadro.

SA: *Essa evolução das ilustrações de que me falava à bocado, acha que as ilustrações vão acompanhando os manuais no ciclo todo?*

SG: Nunca acompanhei do 1º ao 4º ano os mesmos livros...

SA: *Houve colegas suas que consideram que as ilustrações dos manuais escolares do 4º ano não eram adequadas, eram muito infantis para crianças pré-adolescentes.*

SG: Também acho que sim, são um bocadinho infantis, agora fazer essa evolução do 1º ao 4º ano, como nunca tive o mesmo manual da mesma editora, os quatro anos seguidos, não sei se as personagens se mantem ou se vão evoluindo.

SA: *É política dos agrupamentos manter o mesmo livro?*

SG: (Ah) Não, a cada ano de escolaridade tem o seu livro, independentemente de ser da editora dos restantes anos de escolaridade. Aliás há anos de escolaridade que nem têm todos os livros da mesma editora.

SA: *Em relação às manchas de texto qual é a sua opinião? Se acha grandes, pequenas, ou com muito espaço. Há bocado dizia que não havia espaço para as crianças escreverem, não era?! Dizia que os quadradinhos estavam muito juntos. Sente isso nos manuais, mais nos manuais de 1º ano? Qual é a sua opinião?*

SG: Quer dizer, para termos um texto com uma dimensão considerável, para a exigência que se pede, se o texto ocupa muito espaço, ocupa o espaço que tem de ocupar, tem é de se ter a preocupação de o ir espaçando com outras coisas, ou de não compactar tudo numa só página (ah) e depois claro, na resolução dos exercícios, ao nível da interpretação é necessário deixar espaço para que o aluno lendo o texto consiga retirar toda a informação que é pedida, portanto, não nos darem 3 linhas para duas coisas, não nos darem uma linha para dez e isso acontece, as vezes não há esse cuidado.

SA: *Também partilha a opinião de que se deve escrever nos manuais?*

SG: Eu acho que é tão triste não escrever nos manuais (risos), eu compreendo que, pronto, darão para outros meninos e tal, mas um livro é um livro, é o nosso livro, eu tenho este sentimento com os meus livros, e nos meus livros eu gosto de abrir de escarafunchar ao lado e sublinhar e dobrar as páginas, portanto é o nosso livro, há livros que nos lemos, mas são emprestados, mas gostamos tanto que os temos de ter, quer dizer, os miúdos tem de sentir esta propriedade do manual como uma coisa deles, é importante eles poderem escrever, estar á vontade e saber que folhear o livro é um prazer sem “_ ai agora não posso escrever, ai agora tenho ir para o caderno passar a pergunta...”

SA: *Havia uma colega sua que dizia que era pouco exequível os meninos terem de passar para o caderno uma tabela, isto porque há livros que mandam “agora copia esta tabela”.*

Partilha dessa ideia?

SG: Acho que não, acho que quando se vê uma tabela bem feita, deve também saber-se passa-la para o caderno, porque se é uma forma de organizar determinados dados, e se aquilo é de facto útil na nossa vida, para tudo, seja para o jogo dos berlindes ou do não sei quê. Eles tem que rapidamente desenhar a tabela, não é por ai. É só pela questão de ser o nosso livro e o nosso livro tem de ser usado e usar o livro é escrever é folhear, é babar um bocado de água lá para cima.

SA: *Relativamente ao peso dos livros. Todos os anos vê-se os media a falar do peso das criancinhas... considera o formato adequado ou sugeria outro formato? Número de folhas? Quantidade de livros...? Qual é a sua opinião em relação a isso?*

SG: Não é uma questão que me preocupe porque eles deixam diariamente. Levam só ao fim-de-semana e quando têm algum trabalhinho para fazer levam só o livrinho correspondente.

SA: *Por exemplo considera que têm o número suficiente de páginas para a matéria? Porque há colegas suas que por exemplo faziam essa observação, que determinada matéria só tinha uma ou duas páginas sobre o tema e que sentiam que precisavam de muito mais. Sente essa necessidade de muitas vezes recorrer...*

SG: Em alguns anos de escolaridade e em alguns conteúdos. Sim. Sobre tudo estou a lembrar-me do quarto ano de história. É ridiculamente pequeno o espaço dado a determinados conteúdos que são de facto importantes e que cativam muitos os alunos, mas condensar, por exemplo uma dinastia em duas páginas, quer dizer é absurdo.

SA: *Na sua opinião quais são as maiores barreiras comunicacionais que o manual escolar apresenta para o aluno?*

SG: Não sei, depende dos alunos, mas às vezes a formulação das questões, portanto a forma como lhes é pedido determinado exercício. A condensação da coisa, a condensação às vezes dos próprios exercícios que à partida quando se olha “epa afinal a professora mandou uma página afinal é isto tudo!” (Risos) Quando são exercícios todos seguidinhos sem linhas, mais tarde para trabalhar a seguir a uma tabela.

SA: *Sem os tais espaços para se descansar e para....*

SG: Exacto

SA: *E virtudes o que é que lhe parece que é apresentado nos livros?*

SG: Eu só digo críticas mas de facto tem havido grande preocupação e eu sinto os editores têm atendido às nossas observações, a todo o trabalho a que extrapolam do livro. A nível dos DVD's e dos CDROM's e do não sei quê dos materiais de apoio que trazem... Tem havido uma evolução enormíssima.

SA: *Há uma aproximação das editoras aos professores?*

SG: Sim. Eu penso que sim.

SA: *Agora na sua opinião os conteúdos para o primeiro ano, justificam o manual?*

SG: Não. Sobre tudo no primeiro ano não. De maneira nenhuma.

SA: *Porque acha isto, porque acha que qualquer professore poderia...?*

SG: Sim. E quem goste de trabalhar a escola do movimento acho que nos daria maior liberdade e se calhar melhores resultados o facto de podermos fazer outro tipo de abordagens que é feita em simultâneo mas uma vez que temos o livro também acaba por nos condicionar um bocadinho porque, lá está, foi comprado tem que ser usado.

SA: *Pois porque há semelhança de outros níveis escolares poderia ser o próprio docente a criar especificamente com o grupo que tem o manual sendo que isso era que...*

SG: Sim comunicação oral, a pessoa traz as ilustrações ou o que entende que deve ser trabalhado, portanto escusa de se estar a limitar aquilo que o manual oferece e se calhar é muito mais enriquecedor a nível da construção das histórias do grupo, das frases que podiam ser as frases dos alunos a serem trabalhadas para a aquisição da leitura e da escrita. Há outras formas no primeiro ano eu acho que o manual sinceramente não era necessário, não se justifica.

SA: *Se tivesse que sugerir às editoras uma alternativa ao manual de primeiro ano que tipo de sugestão?*

SG: Um portefólio com actividades.

SA: *Interessante. Partindo do princípio dessa ideia que no primeiro ano não há um manual que o professor é responsável pela matéria, consegue cumprir o programa através das suas coisas. Quais seriam as críticas ou os problemas que viria nesse tipo de ensino.*

SG: Dá um bocadinho mais de trabalho ao nível da preparação e das planificações, das coisas. Mas eu acho que compensa, eu acho que é benéfico.

SA: *Isto porque há colegas suas que diriam que seria impensável porque não teriam tempo para criar, se bem que ao mesmo tempo depois vimos que os professores regra geral têm um manual oficial, vamos partir do princípio do que é adoptado, e depois têm dois ou três dossiês como manuais, eu percebo..*

SG: Não há ninguém que se cinja ao seu manual.

SA: *Ou seja, à partida há sempre... quais seriam os problemas que viria nisso? Acha que poderiam, p.e., haver crianças que aprendessem que, os conteúdos não fossem dados? Como é que? Isto também há colegas suas que dizem que sentem que o manual serve um bocado de “bitola” para os pais acompanharem a aprendizagem, ou seja, havia colegas suas que dizem que “se eu não fizer o manual todo, se não completar o manual todo os pai acham que eu não dei a matéria, sinto que de certo modo o manual é o fio condutor entre pais e escola. É através do manual que eles acompanham e fazem.” Isso seria?*

SG: Eu não sinto bem isso porque os pais têm os cadernos, têm os dossiês, levam os trabalhos todas as semaninhas para mostrar, para os pais saberem em que pé é que estão, o

que está a ser dado o que não está. Levam inclusivamente uma folhinha com tudo o que foi trabalhado durante essa semana ou para ter continuidade depois até... dá um bocadinho mais trabalho fazer esta passagem de informação mas é importante. Agora vamos lá a ver que para qualquer pai que não entenda nada de nada e que não tem já assim, pronto, para se preocupar tanto, e perder tanto tempo, é claro que o manual ajuda “Então é o que a folha 34. Página 34, faz lá o 34”. Não interessa se é uma letra se já domina.

SA: *Sendo coordenador do agrupamento seria possível garantir, p.e. imaginemos essa situação, são normalmente dois anos lectivos por ano, ou seja temos duas turmas no primeiro ano que seria o equivalente, ou seja, a passagem dessas crianças para o segundo ano se manteria as mesmas aprendizagens. Acha exequível? Ou seja, garantir que a sua turma dá exactamente a mesma matéria que a outra turma?*

SG: Sim é exequível. Porque os professores trabalham em articulação um com o outro. Eu tenho o professor Nuno do primeiro ano passei o ano inteiro a trabalhar em conjunto com ele é uma grande ajuda não é? Enquanto ele determina actividades para a matemática e partilhar os materiais. E quando há um bom relacionamento entre os professores e quando há trabalho de articulação e de equipa as coisas funcionam.

SA: *Em relação ao trabalho desenvolvido diariamente ao longo do ano letivo, tanto no âmbito da escola como nos trabalhos que manda para casa com ou sem a ajuda dos pais, poderá considerar que o manual é o epicentro do seu trabalho?*

SG: Não, de maneira nenhuma.

SA: *Nem mesmo na relação com os pais?*

SG: Não. Acho que não.

SA: *Acha que o manual é ferramenta indispensável para o sucesso escolar?*

SG: É uma ferramenta importante, mas não acho que seja fundamental não é ele que determina a aprendizagem. A aprendizagem é determinada por outros factores pela motivação, pela...

SA: *Do ponto de vista afectivo que relação têm os seus alunos com os manuais?*

SG: Eles gostam muito dos seus manuais, gostam de ver as coisas...

SA: *Têm preferência por algum em especial?*

SG: Depende, uns gostam muito da língua portuguesa porque são as primeiras letrinhas, são as primeiras palavras, são os primeiros textos que conseguem ler, outros têm matemática porque gostam muito da matemática e de resolver desafios e problemas mas depende do gosto deles. Do estudo do meio também gostam muito pelas experiencias tudo o que tem lá está, a fotografia do que é exactamente, do que é real (risos) e eles sentem-se assim crescidos

por debater determinados temas, participar na discussão de coisas que eles acham graça, não é? Eles gostam muito dos seus manuais, da sua capinha onde guardam tudo. Eu também sou um bocado nhocas com organização do espaço deles com... onde é que metem os manuais, onde é que têm que guardar o caderno, o dossiê, tudo tem espaço definido e eles são perfeitamente autónomos eu não toco em nada, não arrumo um único caderno, eu não arrumo uma única folha no dossiê, eles são perfeitamente autónomos com os seus materiais e claro com os seus manuais. Ficam todos contentes, só contar as páginas que falta “Já falta tão pouquinho!” (Risos) depende dos miúdos há miúdos que não têm interesse por nada, não é... mas há outros que vão ganhando este sentido de pronto de organização com as suas coisas.

SA: *Para terminarmos, que sugestões daria às editoras do ponto de vista gráfico? Se tivesse essa oportunidade que recomendações gostaria de...?*

SG: É tudo uma questão de bom senso, não é?! Há conteúdos obrigatórios, há conteúdos que têm que ser trabalhados têm que dar espaço então para esse trabalho ser feito, têm que dar espaço, não têm que os esmagar com tantos exercícios, sempre acham que muito é melhor... Podem ir orientando actividades suplementares de apoio a determinados conteúdos para facilitar muito dos trabalhos dos professores mas também já vão fazendo isso com as metodologias de lado “Deve fazer-se assim, sugerimos que não sei quê...” E claro serem apelativos porque um livro é uma coisa importante que vai seguir para o resto da vida de cada criança não é? Portanto temos tão bons ilustradores, temos tão boas coisas e às vezes é uma pena achar-se que na escola é o menino preto e o menino azul e o menino vermelho que não sei quê dá sentido à diversidade cultural (risos) há assim uns clichés que são um bocados idiotas e acho que eles têm mais perspicácia e mais inteligência do que nós julgamos portanto, não os aborreçam com determinado tipo de parvoíce. Os miúdos têm acesso a muita, muita coisa. Têm muitos livros em casa e ainda bem, têm bons livros, são miúdos que vão à FNAC e que folheiam e que vêm, portanto... o manual tem que superar isto tudo. Caso contrário...

SA: *Têm uma grande concorrência.*

SG: Sim, sim! Dantes os miúdos tinham o quê, tinham os manuais, o livrinho era uma coisa, uma prenda no natal. Não sei, estou a pensar que se calhar o livro não era uma coisa tão acessível. No meu tempo não era. Ficava toda contente quando tinha um livro, lia-o não sei quantas vezes até ter outro e estes miúdos têm tudo e têm acesso, mesmo que não tenham as coisas têm senso.

SA: *Queria-lhe agradecer.*

SG: Não sei se ajudei, olhe...

SA: *Ajudou bastante!*

QUADRO 1 - ANÁLISE DE CONTEÚDO DE ENTREVISTA (ANA ISABEL SANTOS)

| CATEGORIAS | Subcategorias | Unidades de Registo | Unidades de Contexto |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|--|
| PERCEPÇÃO DO MANUAL | Usabilidade do Manual | Conhecimento dos manuais | <i>“Essencialmente a partir das editoras, que enviam constantemente actualizações para os email’s das novidades que vão tendo, sejam Manuais escolares ou até outros, ou dicionários até outros livros de apoio. Agora aproximamo-nos do final do ano lectivo as editoras enviam sugestões para livros de férias, se nos aproximamos da época de exames as editoras enviam emails a dar conhecimento.”</i> |
| | | | <i>“Progressivamente melhorados. Foram sendo cada vez mais melhorados, muito actualizados, tanto agora com o acordo autográfico, como as metas, portanto tem havido tantas mudanças... Eu acho que os manuais têm feito um enorme esforço para acompanhar todas essas mudanças, e na minha opinião estão a conseguir fazê-lo muito bem, porque estão cada vez com maior qualidade.”</i> |
| | | Opinião sobre os manuais | <i>“É assim, como professora essencialmente são os conteúdos, a correcção dos conteúdos, a forma como são apresentados, se são claros, sucintos, o aspecto visual conta bastante a imagem mas também a disposição dos textos, o tipo de letra, o tamanho da letra porque trabalhamos com crianças pequenas que precisam</i> |

“pessoas centram-se muito nas imagens. Mas é sobretudo não ter uma página demasiado cheia de exercícios, demasiado cheia de letras, de textos também muito grandes em pouco espaço, todas essas questões que eu também estou atenta.”

Manual personalizado

“Mas eu hoje em dia já não faço muito isso, tal é a quantidade de apoio e de livros, de fichas que o livro adoptado nos oferece! Eu hoje dou por mim a fazer cada vez menos fotocópias e acho isso positivo!”

Peso dos Manuais

“Eu acho que as editoras que... pronto, melhoram noutro aspecto. Que também é na quantidade de materiais que oferecem, quantidade... Há o manual principal e depois ainda há os de apoios, os de fichas, fichas de avaliação. Mais agora estive a arrumar os do 4º ano e um caderninho da história de Portugal, e mais outro caderninho para outra coisa. Pronto é assim, é verdade que chega a uma altura que é muito material para gerir. É verdade! (ah) mas, lá está! cabe depois a cada professor fazer essa gestão. Nós adoptámos a pasta mágica no 1º ano exactamente porque havia muitos materiais manipuláveis a matemática que é essencial para os meninos que estão a começar e a verdade é que dei utilidade a tudo!”

“Pronto, a preocupação é mesmo o peso. É não obriga-los a andar também diariamente com os manuais para a frente e para trás quando muitas vezes não são necessários.”

| | | |
|----------------------|---------------------------|---|
| Dinâmica do Trabalho | Manual epicentro | <p><i>“ Não, na globalidade não. E não é o mais marcante no meu trabalho aqui na sala, mesmo o feedback dos alunos e dos pais, no final da linha deste ano lectivo, na reunião de pais, o que os pais quiseram ver foram os projectos. Foi falar de outras rotinas muito mais significativas e, é através disso, que eu os consigo motivar tanto para as aprendizagens mas, eu sei que depois, há muito aquele trabalho no manual como forma de consolidar tudo. No fundo é a minha retaguarda, é a minha segurança para avaliar o que é que cada um está a conseguir, em que fase é que cada um está, se estão a acompanhar, se não estão a acompanhar.”</i></p> |
| | Manual Indispensável | <p><i>“Eu acho que é porque orienta imenso toda a gente, neste aspecto. Orienta muito. Porque eu tenho noção que os alunos não têm hábitos de estudo, temos de ser nós a ensinar e a transmitir-lhes e, os próprios pais aprendem connosco portanto, a estudar e claro que há imensas ferramentas em casa que podem usar, como a internet e etc. Mas, eu acho que o manual continua a ser indispensável.”</i></p> |
| | Sucesso escolar | <p><i>“Eu acho que é porque orienta imenso toda a gente, neste aspecto. Orienta muito. Porque eu tenho noção que os alunos não têm hábitos de estudo, temos de ser nós a ensinar e a transmitir-lhes e, os próprios pais aprendem connosco portanto, a estudar e claro que há imensas ferramentas em casa que podem usar, como a internet e etc.”</i></p> |
| | Afectividade com o manual | <p><i>“Adoram! Pronto, e quanto a isto não há nada dizer... (risos) Gostam muito de ter o seu material, o seu, e olhe que aqui apelo muito e há ali caixas em que temos a cola de todos, as tesouras de todos, as régua de todos, os manuais sempre muito arrumados aqui na sala, e só levam quando há esta necessidade que lhe expliquei. Mas, é uma alegria quando trabalham no seu livro, no seu manual e, para eles não acho que haja algo que lhes dificulte a aprendizagem ou o contacto com o que</i></p> |

| | | | |
|-------------------------|-------------------------|------------------------------|---|
| | | | <i>quer que seja, neste momento.”</i> |
| | | Reacções dos alunos | <i>“Sim. É verdade, é verdade, que já aqui há alguns miúdos resistentes à matemática, começa cedo e eu tento contrariar isso. Mas, o que eu acho que desperta maior curiosidade é o Estudo do Meio. Pela diversidade, pelos temas, mas também pelos seres vivos, pelas plantas, as experiências, acho que é o que mais lhes interessa.”</i> |
| | | Ponto de vista gráfico | <i>“Aspecto gráfico sim mas, em primeiro é os conteúdos.”</i> <i>“Do ponto de vista gráfico, (eu não sei o que chamar a isto) mas, lá está: Ter uma apresentação visual adequada aos meninos, no sentido de não ter muita informação em pouco espaço, está a perceber?”</i> |
| DESIGN DO MANUAL | Relação imagem texto | Características da Imagem | <i>“Acho mais essencial no estudo do meio imagens reais, ilustrações que apelem mais à criatividade e à imaginação dos meninos aí potencializa as ilustrações ao nível da língua portuguesa.”</i> <i>[COR] “Adequado. Não acho que falhem por aí na minha opinião, acho tem estado adequado às nossas escolhas.”</i> |
| | | Manchas de texto | <i>“Sim que... Eu acho que ocupam o devido espaço, à medida que se evolui na escolaridade o volume de texto aumenta mas, geralmente não há muito espaço para anotações ou para outro tipo de coisas, acho que devia ter mais espaço para isso, para anotações descobertas ou para outras análises.”</i> |

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------|---|
| Caracterização da linguagem gráfica | Tamanho e Formato | <i>“Não, isso também não. Já tem divisões por blocos, por temas, acho que já está tudo orientado, bastante orientado, para o professor e para os alunos que já sabem bem (ah) quando é que trabalham determinados assuntos. (ah) Não, lá está... Estou a ser um bocado repetitiva mas é, houve realmente uma altura em que os livros exageravam na quantidade de exercícios ou de informação por página. Mas acho que também hoje em dia têm evoluído nesse aspecto.”</i> |
| | Justificação do Texto | |
| | Tipo de letra | <i>“Adequado... Adequado.”</i> |
| | Barreiras comunicacionais | |
| | Virtudes Comunicacionais | <p><i>“ Embora não trabalhe exclusivamente com manuais escolares (porque temos muitas outras rotinas) mas diariamente, eu recorro ao manual escolar como um apoio muito importante porque, todos os meninos têm o seu manual escolar e para reforçar aprendizagens para fazer os exercícios para consolidar portanto, é um momento muito bom em que estão a consolidar tudo o que foi aprendido. Serve de apoio principalmente, em vez de estarmos a fotocopiar e a preparar muito mais fichas e mais fichas, hoje em dia, quer cada vez o tempo é muito mais escasso... Serve de apoio neste aspecto, principalmente para exercitar.”</i></p> <p><i>“Justificam. (risos) Justificam porque, embora haja outras estratégias no ensino da leitura e da escrita, a maioria das colegas pelo que eu me apercebo, não sei se interfere tapar? (risos) Ainda aprendemos, ainda ensinamos a leitura pelo método</i></p> |

sintético analítico, portanto letra a letra, sílaba a sílaba e exige um trabalho de muita consolidação, muita sistematização sempre, muita repetição também e, isto interessa-nos ter o manual com este trabalho também feito e, com textos já escolhidos e, já preparados de acordo com o que estamos a trabalhar com os meninos.”

QUADRO 2 - ANÁLISE DE CONTEÚDO DE ENTREVISTA (MARIA MARTINS)

| CATEGORIAS | Subcategorias | Unidades de Registo | Unidades de Contexto |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------|--|
| PERCEPÇÃO DO MANUAL | | Conhecimento dos manuais | |
| | Usabilidade do Manual | Opinião sobre os manuais | <i>“Sim, eu justifico-me porquê já. Porque como eu disse há bocado, eu para mim no primeiro ano, não existiria o manual. E depois, acabamos por ter que pedir o manual, porque os pais nem sempre encaram bem o facto de não haver manual. E tendo o manual, vem tudo em conjunto não é? Vem o livro de fichas, vem o livro... E os pais se aquilo não está feito, por mais que a pessoa se tente justificar porque é que não está feito para os pais os livros foram comprados, têm que se fazer! E tem que se fazer tudo!”</i> |
| | | Manual personalizado | <i>“Tenho, tenho, tenho.”</i> |

Dinâmica do Trabalho

Peso dos Manuais

“ Ficam cá. Eu digo logo aos encarregados de educação que os meus alunos não carregam manuais escolares, a não ser que o pai me diga ‘mas eu quero que o meu filho ande todos os dias com os livros todos’ aí...”

Manual epicentro

“ É no caderno. É o caderno. É o nosso trabalho. É o caderno.”

Manual Indispensável

“ Eu sei, dá trabalho. Eu sei, dá muito trabalho. Mas se calhar conseguiríamos todos sobreviver sem o manual do 1º ano.”

“ É indispensável!”

Sucesso escolar

“Não, nós conseguimos ter sucesso sem o manual escolar.”

Afectividade com o manual

“Pois, é claro que os meninos que já vêm incutidos, que vêm para o 1º ano e é sempre aquela festa “vamos comprar os livros! Vamos comprar os livros! Vamos comprar os livros!”, Chegam aqui como ‘os livros fossem os seus melhores amigos’ e ‘adoro os meus livros, os meus manuais!’ e às vezes esquecem-se que os livros de leitura também são livros e também são importantes. E quando nós mandamos ler, acham que ler é só ler do livro e esquecem-se que podem ler outras coisas. E acho que dão muita importância ao manual, mesmo os próprios meninos, mas se calhar porque também já foram trabalhados nesse sentido que ‘o manual é muito muito importante’ e podem ler em qualquer sítio!”

| | | | |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|---|
| DESIGN DO MANUAL | Relação imagem texto | Reações dos alunos | <p><i>“Se calhar, as imagens que vão de encontro com o que as crianças gostam.”</i></p> <p><i>“ Se calhar as imagens porque é aquilo que lhes prende mais a atenção.”</i></p> |
| | | Ponto de vista gráfico | <p><i>“Eu costumo dizer: “Vira o disco e toca o mesmo” é o tipo de ilustração, ao longo dos anos todos é sempre a mesma, sempre!”</i></p> <p><i>“Eu continuo a salientar mais os conteúdos.”</i></p> <p><i>“Vamos à questão de há bocado, acho que por exemplo há editoras que para o 1º ano são excelentes porque saem muito coloridos mas depois para o 4º ano continua a utilizar o mesmo tipo de ilustração e já não estamos a falar de meninos de 6 anos.”</i></p> |
| | | Características da Imagem | <p><i>“ Ilustrações e imagens reais, as duas. Dependendo do manual.”</i></p> <p><i>“Se calhar Português ilustrações se calhar Estudo do Meio imagens reais.”</i></p> <p><i>“Matemática depende daquilo que nós estamos a falar, mas se calhar imagens reais faz todo o sentido, também para eles conseguirem perceber que a Matemática pode ter ligação com a nossa vida.”</i></p> |
| | | Manchas de texto | <p><i>“Se calhar, no 1º ano não aumentar muito mas ir aumentando gradualmente... Logo de início não é? Não ser muito mas ir aumentando mas o máximo ser o mais pequeno possível porque é um primeiro ano.”</i></p> |
| | | Tamanho/Formato | <p><i>“ O tamanho penso que está tudo adequado.”</i></p> <p><i>“ São grandes! São...”</i></p> <p><i>“ Têm muitas páginas, muitas páginas, muitas páginas...”</i></p> |

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------|---|
| Caracterização da linguagem gráfica | Justificação do Texto | <p><i>“ Muitas páginas e o mesmo manual acaba por ter... Português por exemplo tem... Não sei quantos livros. O livro de textos, o livro de exercícios, o livro de fichas, o livro, o livro, o livro, o livro, o livro...”</i></p> <p><i>“Ah... Eu acho que o formato é adequado.”</i></p> <p><i>“Existe, existe, devia ser mais, devia ser menos (risos), deviam pintar as próprias ilustrações, deviam poder escrever mais...”</i></p> <p><i>“Mas nem todas as editoras tem o caderno de fichas (pausa) com os exercícios que vem no manual. Ou seja diz só para não escrever no manual e tem um caderno de fichas à parte, mas a criança acaba por ter de copiar os exercícios, as tabelas, acaba por ter de copiar, para o livro do exercício. E isso não resulta.”</i></p> <p><i>“Eu acho, eu acho que é importante. Porque se nós nos cadernos exigimos que eles tenham algum rigor e que obedecem às linhas e, se calhar se isso estivesse também presente nos manuais eles poderiam. É claro que há uma ilustração e tem que se obedecer ao espaço da ilustração. Mas eu acho que deveria de haver rigor.”</i></p> <p><i>“ Eu acho que as vezes estão sobcarregados de informação que se calhar não é tão relevante!”</i></p> |
| | | <p><i>“Uma letra que fosse muito fácil de os meninos decifrarem. Porque há letra de imprensa muito fácil e há outro tipo de letra que não é assim tão fácil e que às vezes os induz em erro.”</i></p> |
| | Barreiras comunicacionais | <p><i>“(...)O problema de que se não trabalharmos o que está no manual, não estamos a trabalhar. E se saltamos uma página porque, de acordo com a nossa planificação, queremos dar o B antes do A ‘Então mas porque é que isto não está feito?’. Primeiro vamos tratar do B e depois é que tratamos do A.”</i></p> |
| | | |

Virtudes
Comunicacionais

“ A informação estar acessível, porque nem toda a gente tem acesso a informação duma outra maneira.”

QUADRO 3 - ANÁLISE DE CONTEÚDO DE ENTREVISTA (NUNO SILVA)

| CATEGORIAS | Subcategorias | Unidades de Registo | Unidades de Contexto |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| PERCEPÇÃO DO MANUAL | Usabilidade do Manual | Conhecimento dos manuais | <p><i>“ Normalmente no final de cada ano lectivo, quando preparamos o ano lectivo seguinte, as editoras vem cá fazer a apresentação dos livros e as vezes certos encontros noutras salas fora da escola.”</i></p> <p><i>“Sim, temos um leque de opções e depois dentro dessas opções, tentamos escolher aquele que achamos ser o melhor.”</i></p> |
| | | Opinião sobre os manuais | <p><i>“Estão cada vez mais apelativos, mas, ainda acho que... (uhm) Basicamente, para o 1º ano ainda que deviam ser ainda mais apelativos, a nível gráfico.”</i></p> <p><i>“No 1º ano muito através do aspecto gráfico, porque eles não sabem ler não sabem escrever, portanto o que eles vão buscar ao livro, e aquilo que lhes vai chamar atenção, a primeira coisa, são as imagens, portanto se as imagens forem apelativas, se calhar há mais uma motivação para pegar no livro e trabalhar com o livro, isto no início do ano, é natural que isto aconteça, se não forem tão apelativos, se calhar eles não tem tanta curiosidade em estar ali a folhear o livro.”</i></p> |
| | | | |
| | | | |

| | | |
|----------------------|---------------------------|--|
| Dinâmica do Trabalho | Manual personalizado | <p><i>“Tenho! Sim, sim.”</i></p> <p><i>“Sim, podia ser, podia acontecer perfeitamente e acho que resultava, pela minha experiência, porque eu trabalhei vários anos num colégio privado e não tínhamos manual escolar no primeiro ano, nenhum! Nem Matemática nem Estudo do Meio nem Língua Portuguesa, portanto trabalhava através de textos que compilávamos exercícios que fazíamos, fichas que elaborávamos, era feito através disso e resultava.”</i></p> |
| | Peso dos Manuais | <i>“Não, se há pais que querem que levem os livros todos os dias podem-nos levar, por mim não os levam, não sinto necessidade disso.”</i> |
| | Manual epicentro | <i>“Quase todos os dias para fazer interpretação, expressão do texto, exploração gramatical, se os livros trouxerem exercícios, as fichas forem bem (ah), estarem bem conseguidas e forem adequadas ao programa curricular, uso muito o livro. Já houve anos em que não o fiz, em que não tive opção de escolha e usava muito mais fichas feitas por mim.”</i> |
| | Manual Indispensável | <i>“Não é indispensável, ajuda mas não é indispensável.”</i> |
| | Sucesso escolar | |
| | Afectividade com o manual | <i>“Eles adoram o livro, eles estão sempre a pedir para fazer mais fichas no livro, eles queriam acabar, tinha aí alunos que se os deixa-se eles terminavam o livro em</i> |

**DESIGN DO
MANUAL**

Relação
imagem texto

Ponto de vista gráfico

“Eu acho que é, o aspecto geral mesmo, já vi livros em que, por exemplo, é muito complicado para uma criança estar a fazer uma cópia em que a imagem aparece ali no meio do texto, e os parágrafos não estão todos na

Reacções dos alunos

dois ou três dias, porque o ritmo de trabalho que adquiriram foi enorme e eles gostavam imenso de trabalhar no livro, e aí está aquela competição que haviam um pouco entre eles “-já vou aqui, já vou ali, já fiz esta em casa”.”

“ Mais em relação à Língua Portuguesa, porque aquela ansia de querer saber ler e escrever, a motivação era muito maior para a Língua Portuguesa a nível geral.”

“ Matemática também mas menos.”

“Sim eu acho que sim, o livro... Primeiro é uma referência para os alunos, para eles verem, acho que é motivador para eles abrirem o livro e eu vi este ano “-(Ah) já vou no “F” ah já vou no “G”. E irem trabalhando motivados e verem que o trabalho deles estava a evoluir, estava a ser feito e trabalhar só através de fichas, fazemos a ficha pomos no dossiê, vamos ver o dossiê uma vez por semana quando vamos arrumar os trabalhos, portanto se calhar aí tem menos percepção daquilo que tem vindo a fazer.”

mesma direção, o texto não está bem alinhado. É mais difícil a nível gráfico para uma criança depois fazer a cópia e iniciar um primeiro ano em que começam a copiar, em que nós dizemos que os parágrafos começam um pouco mais à frente, e depois no texto não está bem assim, não está bem alinhado é muito complicado. Normalmente não escolhemos esse tipo... os livros que não trazem os textos as entradas dessa forma."

Caraterísticas da Imagem

" Acho que não. Eu gosto muito de banda desenhada, portanto as ilustrações devem-se adequar a cada faixa etária, portanto."

" Um misto das duas coisas, porque há... Mas aí está, se calhar também depende da faixa etária, fazer também uma progressão nesse sentido do 1º até ao 4º ano. Imagens reais para um 1º ano é importante mas se calhar eles dispersam-se numa imagem real, não lhe chama tanto a atenção, não tem tanto interesse estar ali a ver aquela fotografia, enquanto se for um desenho eles exploram muito mais o desenho."

"Normalmente as cores são apelativas, cores mais vivas mais apelativas, cores que eles gostam. Acho que sim nesse aspecto eles estão adequados."

Manchas de texto

" Em relação aos deste ano, o manual está bem conseguido, as imagens e o texto estão bem distribuídos pelo livro, não acho demasiada informação, nem demasiada nem pouca, acho que está bem."

Tamanho/Formato

" Em termos de tamanho, o formato está adequado, agora em termos de tamanho, isso também depende do que a pessoa trabalha com o livro, se calhar a professores que acham que é demasiado pequeno porque trabalham muito com o livro e acabam-no rápido, há outros professores que

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------|---|
| Caracterização da linguagem gráfica | | <i>não terminam, eu não consegui terminar o manual este ano, porque para além de ter faltado umas 2 ou 3 semanas, trabalho também com fichas, gosto de lhes dar fichas portanto, não trabalhamos só o livro, daí não ter... certos conteúdos do livro não são trabalhados no livro são trabalhados através de fichas.”</i> |
| | Justificação do Texto | <i>“Nós escrevemos nos manuais, no 1º ano. Sim, o livro está estruturado de maneira que eles trabalhem mesmo os exercícios no livro.”</i> |
| | Tipo de letra | |
| | Barreiras comunicacionais | <i>“(Ah) às vezes... lá está 1º ano... O tipo de linguagem que as vezes é utilizado, não é explícito em termos de... As questões não são explícitas eles às vezes ainda confundem, não é confundem, não percebem a linguagem que está lá, uma linguagem mais simplificada às vezes ajudava um pouco, às vezes o grafismo não corresponde exatamente ao exercício que é pedido, isto na matemática. Às vezes é complicado porque, por um lado é bom porque obriga-os a ler bem a questão, mas por outro lado, crianças de um primeiro ano que às vezes nós tentamos que eles sejam mais autónomos e que através do desenho consigam resolver o exercício, não é aquilo que é pedido, as vezes também engana a nós, nós olhamos, já sabemos o que é para fazer, vemos assim um pouco na diagonal e não damos muita atenção. Basicamente são estas duas questões, em termos da linguagem simplificar um pouco mais e adequar mais o desenho ao exercício que é pedido na matemática”</i> |

Virtudes Comunicacionais

“ Virtudes, (ah) eu acho principalmente na Língua Portuguesa, eles gostam muito do desenho dos textos, acho que é uma das coisas que eles gostam muito, eles fazem a cópia ou fazemos o ditado e eles dizem “(ah) posso ir ao livro copiar o desenho” e gostam das personagens por norma é que se gostam vão ao livro buscar. Os exercícios estão bem conseguidos seguem o programa, às vezes podiam incidir um pouco mais em certos aspectos, estou a falar nomeadamente este ano do 1º ano que se calhar há poucos exercícios, nos trabalhamos alguma gramática, se calhar explorar um pouco”

QUADRO 4 - ANÁLISE DE CONTEÚDO DE ENTREVISTA (PATRÍCIA LOPES)

| CATEGORIAS | Subcategorias | Unidades de Registo | Unidades de Contexto |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|--|
| PERCEPÇÃO DO MANUAL | Usabilidade do Manual | Conhecimento dos manuais | <p><i>“Regra geral através das editoras.”</i></p> <p><i>“Sim, vem cá mostram-nos os livros que têm para nós podermos ficar com eles ou não, adoptar ou não, porque cada ano vai-se só uma mudança de um ano dos manuais, como por exemplo este ano foi o 4º ano. Não são todos os anos que nós podemos mudar, antigamente podíamos mudar conforme quiséssemos, hoje em dia não, hoje em dia é um ano específico que podemos mudar de manuais, não podemos mudar porque queremos, se o 1º ano está com este manual porque o ano passado os professores que cá estavam optaram por esse manual, fica-se com esse manual até ordem do ministério de educação dizer, “ok então agora podem mudar de manual.”</i></p> |
| | | Opinião sobre os manuais | <p><i>“Corre, ok continua a correr mal, a não ser que haja alguma situação muito grave, o que não aconteceu. Agora como por exemplo chego à escola como este ano cheguei à escola, os manuais já estavam adoptados, gosto, gosto, não gosto temos pena. Isto porque os pais já os comprarem portanto posso não fazer deles a minha ferramenta principal mas tenho que os usar, se não vêm-me perguntar gastamos dinheiro neles para quê não é?”</i></p> <p><i>“É assim são bons, pronto são uma ferramenta...”</i></p> <p><i>“São, não vou dizer que são espectaculares, cada vez estão a melhorar porque de alguns anos para trás, de há dez anos para trás quando nós usávamos manual</i></p> |
| | | | |
| | | | |

basicamente para termos uma... para darmos os textos e tudo mais até porque as fotocópias eram muito mais caras e termos que fazer fotocópias era um luxo, porque tínhamos a contagem de quantas é que podíamos fazer, hoje em dia eu uso o manual de maneira completamente diferente, isto é, eu uso sim senhora, mas também à parte da minha experiencia, não é, já não o uso tanto como a ferramenta principal, utilizo mais como meio para eles poderem-se orientar, não tanto eu, porque como por exemplo eles vão para casa por muito que levem as fichas que lhe dou, para poderem estudar, mais facilmente se agarra no manual e conseguem estudar o que é preciso, porque as fichas perdem-se, porque as fichas desaparecem, porque no dossiê por muito que nos digamos “olha tens de arrumar assim, assim ou assim...” uns arrumam assim outros arrumam de outra maneira, portanto o manual continua assim a ser importante, na minha opinião, porque dá-lhes uma orientação tanto a eles como aos pais. Os pais se quiserem ajudar mais do que tudo, pegam no manual - “qual é a matéria para estudar?”- vai desta página a esta página, e eles conseguem ler e também compreender o mínimo da matéria para poderem ajudar os filhos. Nas fotocópias torna-se mais complicado não é, porque é mesmo os apontamentos, ou não se percebe a letra ou passam uma parte do quadro e não passam a outra e nós não conseguimos ver se eles conseguem passar tudo direitinho, não é, com 26 alunos numa turma é impossível ver um a um se está tudo passado, portanto na minha opinião os manuais continuam a ser importantes, sim, mas se eu pudesse não ter.... Não sei se vai fazer essa pergunta mais à frente ou não? ”

“Portanto o manual para mim no 1º ano a meu ver pouco ou nada... É

importante, é importante só na base da concessão de letras e de eles treinarem.”; “Agora é assim, é impensável, porque realmente é como lhe digo, o manual acaba por ser uma ajuda, tanto para os alunos como para o professor. Porquê? Porque em caso de uma semana mais complicada eu sei que tenho a matéria no manual, não tenho de estar a fazer pesquisas e a recolher informação e a construir fichas e isto e aquilo, sei que tenho no manual, portanto a partir dali eu consigo também fazer o meu trabalho, eu posso pegar no manual onde sei que esta a informação e fazer mil e uma actividades no quadro, não é, diferentes mas na mesma base, se eu não tivesse o manual, teria de ter um trabalho constante e diário para, tanto que há escolas que não utilizam os manuais, não é, e o trabalho que eles tem na parte de casa é superior ao nosso, portanto nós construíamos um só se fosse, não termos horas lectivas, risos, ai sim acho que conseguíamos e acho que ficava um trabalho bem feito.”

Manual personalizado

“ Tenho, tenho os meus dossiês e é o meu manual, como por exemplo tenho os manuais lá esta onde vejo, porquê? Porque nos temos o programa e muita das vezes o programa está feito e eu não concordo com o seguimento do programa, e isso por exemplo aconteceu na matemática e eu saltei, portanto saltei páginas fui à frente e depois voltei atrás para dar aquela matéria e depois tenho lá os meus manuais que eu vou construindo, cada ano que dou um ano, neste caso o 3º ano, acrescento informação, tiro fotocópias que já estão desactualizadas e acrescento novas que fui tirar à internet e a outros sítios que eu achei melhor ou então para complementar a informação do manual.”

Peso dos Manuais

Manual epicentro

“Se eu for ponderar ao longo do ano letivo, sim podemos dizer que sim, porquê, porque lá está este ano a nível de fichas, tínhamos o manual, tínhamos o livro de fichas de interpretação, tínhamos um livro de fichas de gramática, portanto sim, sim.”

“Foi.”

Manual Indispensável

Dinâmica do
Trabalho

Sucesso escolar

Para termos sucesso escolar não! Que é uma ferramenta boa é! Mas não é para o sucesso escolar não, até porque eu, eu, acho que e aí, já pode ter havido mais queixas ou não, mas é assim já tenho algum tempo de serviço, já tenho 10 anos de serviço e aquilo que eu sinto é que cada vez menos eu tenho tempo para trabalhar aquilo que eu quero trabalhar com eles, porquê? À parte de muitas coisas é diferente, quando nós seguimos a turma é diferente, porque o ritmo é completamente diferente, eles já sabem como nós trabalhamos, portanto eu consigo trabalhar muito mais a parte dinâmica e a parte lúdica e trabalhar e trabalhar não estou a falar de... trabalhar menos os manuais, neste caso este ano trabalhei muito com os manuais, mais do que queria, porque não tive tempo... Porque é assim para nós termos a parte dinâmica e a parte lúdica eles tem de estar preparados. E quando á uma falta uma preparação que falta acabamos por nos agarramos mais à parte de trabalho mesmo, trabalho de consolidação e depois temos o programa a cumprir, não é, portanto temos de voltar atrás ao 2 ano para conseguirmos as matérias e temos um programa a cumprir, e isso os pais não percebem, quando nós não cumprimos um programa seja através dos manuais, ou seja através de trabalhos de fichas ou disto ou daquilo. Quando o programa não é cumprido os pais não percebem, porquê? Mas o trabalhar os manuais ou não, que era aquela pergunta que me fazia a bocadinho, aí eles compreendem se nós explicarmos certo.”

| | | | |
|--|-------------------------|---------------------------|--|
| | | Afectividade com o manual | <i>“Eles gostam, gostam de trabalhar no manual, gostam de trabalhar com os manuais, mas gostam mais se não trabalharem (risos) e mais ainda quando não trabalhamos, que há bastante dias que não trabalhamos nem com fichas nem com os manuais eles acham que não estão a trabalhar.”</i> |
| | | Reacções dos alunos | <i>“ Oh professora não trabalhamos hoje? E eu digo “ _ desculpa lá o que já fizemos...” “AH!” “AH” pronto é uma ideia que eles tem se eles não escreverem se eles porque eu pronto tenho uma ideias, e a minha ideia base é a oralidade o calculo mental é tudo mais e acaba-se por fazer pouco, isto é, escrever pouco, mas depois há outros dias em que escrevemos mais, portanto vamos compensando, mas nos dias em que nós falamos muito, nos dias em que nós trabalhamos muito a nível de computador, eles acham que não estamos a trabalhar, porque é a parte lúdica.”</i> |
| | Relação imagem texto | Ponto de vista gráfico | <i>“Do ponto de vista gráfico. É assim, está bem arrumado, isto é a nível de, é pode ter uma imagem sim senhora, ter um texto, mas está bem, nós olhamos e identificamos qual é o tema principal, quais são os temas que depois vamos tratar, comparativamente ao desenho, acho que deve ser um desenho não real, portanto deve ser um desenho “real” mas apelativo.”</i> |
| | | Características da Imagem | <i>“Sim, eu não sei se você conhece aquela ilustradora, falha-me agora o nome, que faz uns bonecos muito bonitos. Ilustrou agora um livro do 1º ano, são assim muito apelativos, na parte de imagem do primeiro ano, e porquê, embora não fosse real, mas também não era demasiado fictício, isto é, era maternal, pronto, é um desenho maternal que não é real mas também não é daqueles desenhos que nos olhamos e vimos que não tem realidade nenhuma, porquê, porque embora no 1º ano eles não tenham de estar ligados à parte concreta, não é, porque ainda estão</i> |

muito no abstrato mas convém começar a tomar contacto com a realidade de uma maneira mais suave, portanto aqueles desenhos que nos olhamos e não tem nada a ver com nada, Não! Aqueles desenhos que são fotografias também não! Portanto para mim é o meio-termo. São aquelas imagens em que dá a realidade mas desenhado de uma maneira suave até pode ser com desenhos como já vi em alguns manuais, com desenhos de miúdos, os próprios miúdos fizeram e aproveitaram, portanto, agora aquilo, fotografia não para mim também não.”

Manchas de texto

“(…) agora já vem aparecendo nos manuais destacado a bold as palavras-chave, porque antigamente as manchas eram todas iguais, agora já há manuais que já trazem a bold como por exemplo a ideia chave daquele texto, que é a partir daquela ideia que nos desenvolvemos o resto do texto. Portanto isso é bom, antigamente não havia tanto e alguns manuais ainda não tem, já sobressai, a ideia principal, portanto acho que já estão também nesse aspecto já não, aquilo que era a mancha de texto que nos víamos tudo e não sabíamos o que é que estávamos a falar, tínhamos de ler tudo, eles agora já conseguem identificar, porque está a bold e depois a partir dali tem o resto de toda a explicação do que é que é”

Tamanho/Formato

Justificação do Texto

“Eu acho que tem de ser justificado sempre, ou então com a imagem, justificado à imagem, porque também é o que eles vão começar a trabalhar quando começarem a trabalhar com os computadores, portanto.”

Tipo de letra

Adequada

| | | | |
|--|---|------------------------------|---|
| | Caracterização da linguagem gráfica | Barreiras comunicacionais | <i>“Eu acho, que muitas das vezes, a meu ver, a matéria, mas é mais a matéria, não é tanto a parte gráfica, a matéria não esta bem, sinalizada (...)”</i> |
| | | Virtudes Comunicacionais | |

QUADRO 5 - ANÁLISE DE CONTEÚDO DE ENTREVISTA (RAQUEL FERREIRA)

| CATEGORIAS | Subcategorias | Unidades de Registo | Unidades de Contexto |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---|
| PERCEPÇÃO DO MANUAL | Usabilidade do Manual | Conhecimento dos manuais | <i>“ Na escola e através das editoras.”; “Sou visitada pelas editoras e vou às editoras. As editoras costumam fazer uma exposição dos manuais. (ah) costuma ser em hotéis e eu costumo ir a essas apresentações dos manuais.”; “A selecção é feita em conselho de docentes. Os professores analisam os manuais (ah) e depois propomos e justificamos porque é que propomos. Até este ano lectivo a nossa escola escolheu os manuais que quis. Para o próximo ano lectivo (ah) o agrupamento quis as três escolas do primeiro ciclo a usarem os mesmos manuais. Para o próximo ano lectivo as três escolas dos agrupamentos vão estar com o mesmo manual.”</i> |
| | | Opinião sobre os manuais | <i>“Eu os manuais escolares com os quais eu tenho trabalhado, eu gosto bastante. Porque escolho (risos). (ah) O que eu (ah) Estudo do Meio notei dois ou três erros científicos, notei. (ah) Porque eu tirei o curso de matemática e ciências do segundo ciclo e então já estive no segundo ciclo a dar ciências. E então eu sabendo conteúdos de quinto e sexto ano de ciências, ao ver Estudo do Meio de 3º ano, vi que havia ali um ou dois erros científicos.”</i> |

Manual personalizado

Peso dos Manuais

“Eu acho que está ótimo.”

Manual epicentro

Dinâmica do
Trabalho

Manual Indispensável

“Eu acho que sim. Justificam, justificam por uma série de razões. Primeiro: que até pode não ser muito significativa, mas neste momento é, poupa-se ao Estado – fotocópias. Segundo: para os pais, lá está, mais uma vez para os pais em casa verem que o menino vai na letra P e que já deu até à letra P. Para os pais em casa controlar o que o aluno está a fazer dentro da sala de aula. Para o aluno ter o livro dele. A nível de organização, a nível de limpeza de livro. O livro é dele e ele tem que tomar conta do livro.”

“Acho!”

Sucesso escolar

| | | | |
|--|--|--------------------------------------|---|
| | | <p>Afectividade com o manual</p> | <p><i>“No primeiro ano o que eles queriam eram fichas. Eu estava a falar de um assunto e eles “Oh professora quando é que vamos trabalhar?” e eu “Nós já estamos a trabalhar.” “Mas não há fichas?” O que eles querem no primeiro ano é trabalhar e aprender a ler. Por isso no primeiro ano como têm aquele objectivo de aprender a ler gostavam muito do Português. Depois no segundo e no terceiro gostavam muito de matemática porque é mais prático, enquanto língua portuguesa... gostam de estudo do meio porque dá para conversar muito, esta turma gosta muito de conversar do dia-a-dia e cultura geral. Tenho aqui alunos com uma boa cultura geral então nós perdemos um bocadinho, saltam conteúdo.”</i></p> <p><i>“Boa. No início este ano foi um bocado, como havia aquele manual que não se podia escrever e o outro para escrever (ah) No início é um bocado confuso porque eles não estavam habituados e eles habituaram-se a ter em cima da mesa dois manuais. A ir para casa e ter de levar os dois manuais e no início foi um bocado confuso ali com aqueles dois manuais e não sabiam qual era a dinâmica.”</i></p> |
| | <p>Relação imagem texto</p> | <p>Ponto de vista gráfico</p> | <p><i>“Alguns... (ah) alguns manuais o designer eu gosto. Alguns e outros não. Eu acho que as editoras... hoje em dia há manuais para todos os gostos, para todos os gostos. Professores que gostem deles mais infantis, há manuais mais infantis. Professores que gostem de manuais (ah) com mais informação, com imagens mais reais, também os há.”; “ Na minha perspectiva! No primeiro e no segundo ano os manuais devem ter mais desenhos (ah) e podem ser mais infantis. Terceiros e quartos para mim não. Eu divido muito o primeiro e o segundo ano e o terceiro e o</i></p> |

quarto.”

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------|---|
| Caracterização da linguagem gráfica | Características da Imagem | <i>“E a imagem aí... As imagens são mais importantes, talvez, primeiros e segundos anos, não há dúvida nenhuma em todas as disciplinas.”; “ Sim. Primeiros e segundos [anos] punha mais (ah) desenhos (ilustrações). Terceiros e quartos [anos] imagens mais reais.”</i> |
| | Manchas de texto | <i>“Eu é experiência que tenho em relação a isso é que a editora, as editoras, com as quais já trabalhei até hoje (ah) eu acho que não tenho nada a dizer.”</i> |
| | Tamanho/Formato | |
| | Justificação do Texto | |
| | Tipo de letra | |
| | Barreiras comunicacionais | <i>“Às vezes as ilustrações. Pode ser uma barreira se a ilustração não tiver (ah) se não for boa. A nível de textos e o tipo de letra e tamanho. Os manuais com os quais eu tenho trabalhado, não tenho tido problemas (ah) vejo mais ao nível de erros científicos e as imagens não estão muito bem, não estão adequadas.”</i> |
| | Virtudes Comunicacionais | <i>“É assim (ah, ah) o manual... Do ponto de vista dos alunos o manual ser importante para os alunos, eu isso não tenho dúvidas nenhuma. Porque eles têm que ter... E até dos pais. Os pais dizem logo “Mas a professora não deu isto? Mas a professora não deu aquilo?” (ah) claro que há pais que não ligam nenhuma. Eu</i> |

tenho uma turma que é boa, que os pais andam sempre em cima. Então perguntam-me tudo e mais alguma coisa. “E o que deu e o que não deu? E porque não deu?” (ah) E os pais seguem-se pelos livros. Se eu não enviasse os livros para casa, tenho pais que vinham cá perguntar o que é que o meu filho está a dar. Eu tenho alguns pais que me perguntam “O que é que o meu filho está a dar? É que eu em casa quero ajudar!” “Professora...” eu tenho alunos que me dizem “o meu pai disse para levar o livro de matemática porque ele quer ver o que eu estou a dar para me ajudar.” Ou seja, em casa os pais pegam nos manuais e sabem o que é que o aluno está a dar, sabe (ah) tem dificuldade em quê e vai ao manual. O novo programa da matemática, tenho pais que dizem que não percebem nada porque é diferente. Então vão ao manual de matemática e vão ver como é que se fazem as operações, não é? Isto... Está é diferente. E eu acho que o manual é tanto importante para o aluno como tanto para os pais, até para mim. Porque eu sigo-me através dos manuais. Por isso... e eu já estive a dar aulas à noite no ensino recorrente e que não havia manuais e eu perdia tardes e tardes a fazer manuais.”

QUADRO 6 - ANÁLISE DE CONTEÚDO DE ENTREVISTA (SANDRA GANTE)

| CATEGORIAS | Subcategorias | Unidades de Registo | Unidades de Contexto |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------|--|
| PERCEPÇÃO DO MANUAL | Usabilidade do Manual | Conhecimento dos manuais | <i>“Escola, editoras, livrarias, tudo o que seja bonito e chame a atenção, os olhos comem não é (risos), portanto design é muito importante...”</i> |
| | | Opinião sobre os manuais | <i>“ Parece que não há grande evolução dos manuais desde há 10 anos até agora, as coisas não se alteram-se assim muito. Há algumas preocupações importantes que têm vindo a ser tomadas e sempre que as editoras vêm à escola, os professores tem o cuidado de fazer algumas observações algumas anotações sobretudo relativo ao espaço necessário para se fazer os exercícios, dantes havia linhas mais pequeninas, os quadradinhos tudo muito juntinho, quer dizer, a nível de organização espacial dos exercícios, até mesmo ao nível das ilustrações, para serem mais cativantes, tem havido alguma evolução, mas é assim muito rudimentar, porque nós vemos, em comparação com outro tipo de livros, que os miúdos hoje utilizam que podem utilizar também na actividade lectiva, que são muito mais atractivos do que o manual escolar que continua a ter aquela estrutura habitual desde sempre.”</i> <i>“ Como a escola é obrigada, escolhe os manuais, são-nos um pouco impostos, não é, porque acabamos por não ter grande oportunidade de escolhas, escolhemos, mas estamos sempre condicionados às escolhas dos outros colegas, e agora, até há</i> |

| | | |
|----------------------|----------------------|--|
| Dinâmica do Trabalho | | <p><i>a própria escolha de um mega agrupamento, que decide para todas as escolas, não tendo em atenção o contexto, a realidade, etc., portanto é escolhido um livro, há esta intenção, começou este ano, há a intenção de o mesmo manual para o mesmo ano de escolaridade ser adoptado em todas as escolas do agrupamento. Assim sendo, e uma vez que os meninos o compram, de facto acaba por ser...”</i></p> |
| | Manual personalizado | <p><i>Dá um bocadinho mais de trabalho ao nível da preparação e das planificações, das coisas. Mas eu acho que compensa, eu acho que é benéfico.</i></p> <p><i>Sim. E quem goste de trabalhar a escola do movimento acho que nos daria maior liberdade e se calhar melhores resultados o facto de podermos fazer outro tipo de abordagens que é feita em simultâneo mas uma vez que temos o livro também acaba por nos condicionar um bocadinho porque, lá está, foi comprado tem que ser usado.</i></p> |
| | Peso dos Manuais | <p><i>Não é uma questão que me preocupe porque eles deixam diariamente. Levam só ao fim-de-semana e quando têm algum trabalhinho para fazer levam só o livrinho correspondente.</i></p> |
| | Manual epicentro | <p><i>Não, de maneira nenhuma.</i></p> <p><i>Sim comunicação oral, a pessoa traz as ilustrações ou o que entende que deve ser trabalhado, portanto escusa de se estar a limitar aquilo que o manual oferece e se calhar é muito mais enriquecedor a nível da construção das histórias do grupo, das frases que podiam ser as frases dos alunos a serem trabalhadas para a aquisição da leitura e da escrita. Há outras formas no primeiro ano eu acho que o</i></p> |

manual sinceramente não era necessário, não se justifica.

Manual Indispensável

“Não! Não concordo com essa opção e eu até preferiria não ter manual escolar, gostaria de não ter, e de trabalhar de outra forma, e hoje em dia há tantos recursos disponíveis e os quadros interactivos, as escolas estão bem apetrechadas, que estão, actualmente, se calhar, servem mais para mim como apoio, como consolidação dos exercícios, obviamente que é sempre um guia, que ajuda, que orienta (ah) e eu trabalho porque os meninos o compram e eu claro que tem de se fazer utilização do livro o melhor que conseguirmos.”

Sucesso escolar

É uma ferramenta importante, mas não acho que seja fundamental não é ele que determina a aprendizagem. A aprendizagem é determinada por outros factores pela motivação, pela...

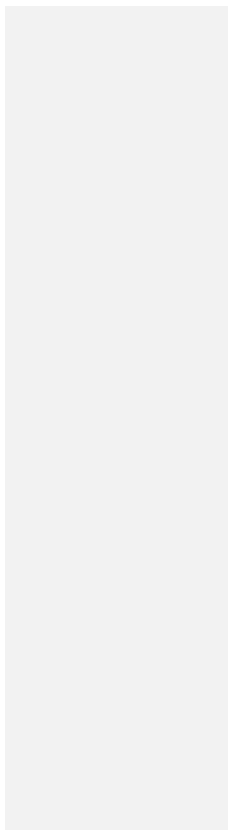
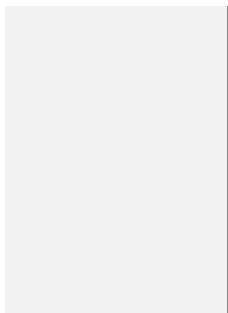
Afectividade com o manual

Depende, uns gostam muito da língua portuguesa porque são as primeiras letrinhas, são as primeiras palavras, são os primeiros textos que conseguem ler, outros têm matemática porque gostam muito da matemática e de resolver desafios e problemas mas depende do gosto deles. Do estudo do meio também gostam muito pelas experiencias tudo o que tem lá está, a fotografia do que é exactamente, do que é real (risos) e eles sentem-se assim crescidos por debater determinados temas, participar na discussão de coisas que eles acham graça, não é? Eles gostam muito dos seus manuais, da sua capinha onde guardam tudo. Eu também sou um bocado nhocas com organização do espaço deles com... onde é que metem os manuais, onde é que têm que guardar o caderno, o dossiê, tudo tem

espaço definido e eles são perfeitamente autónomos eu não toco em nada, não arrumo um único caderno, eu não arrumo uma única folha no dossiê, eles são perfeitamente autónomos com os seus materiais e claro com os seus manuais. Ficam todos contentes, só contar as páginas que falta “Já falta tão pouquinho!” (Risos) depende dos miúdos há miúdos que não têm interesse por nada, não é... mas há outros que vão ganhando este sentido de pronto de organização com as suas coisas.

Reacções dos alunos

Aqui a grande maioria dos meninos tem jardim-de-infância, que já é uma grande ajuda, no Bairro da Boa Vista, não, não sabem as cores, não sabem falar, não sabem regras simples ao nível da relação entre os pares, portanto o trabalho a fazer-se não é só o trabalho dos manuais e dos conteúdos programáticos. Extrapola muito, porque quê, porque tem que se fazer aquisição de determinadas competências que ainda não foram desenvolvidas e que estes meninos por já terem jardim-de-infância se calhar por terem na família maior apoio já conseguem. Como tudo na vida, tem de começar pelo mesmo princípio e que não está tão à frente, vai-se um bocadinho mais atrás, nesta minha turma tive alunos muitíssimo bem trabalhados e tive alunos que não sabiam pegar num lápis, que nunca tinham pegado num lápis, quem nunca pegou num lápis e chega ao manual para fazer os grafismos não vai ter a mesma facilidade, se calhar precisaria de mais apoio, por exemplo, no grafismo ou na pintura quem não sabe as cores, os manuais já nem se quer contemplam isso. Portanto quer dizer, os meninos são todos diferentes tem todos o mesmo manual, mas se precisam de desenvolver competências e capacidades diferentes, o manual por si só não chega, e claro que nunca há-de



**Relação
imagem texto**

Ponto de vista gráfico

chegar. É sempre um apoio é sempre um guia e para o padrão com certeza que funciona, mas quando não há padrão e há escolas, não o caso desta, mas há escolas em que não há padrão absolutamente nenhum, ou o padrão é tão redutor, tão baixo, que de facto o manual escolar também não consegue ser um apoio. Toda a criança gosta de receber um livro e gosta de o manusear, de frente para trás e o inêxito de não o conseguir acompanhar também é um bocadinho frustrante, não é.

É tudo uma questão de bom senso, não é?! Há conteúdos obrigatórios, há conteúdos que têm que ser trabalhados têm que dar espaço então para esse trabalho ser feito, têm que dar espaço, não têm que os esmagar com tantos exercícios, sempre acham que muito é melhor... Podem ir orientando actividades suplementares de apoio a determinados conteúdos para facilitar muito dos trabalhos dos professores mas também já vão fazendo isso com as metodologias de lado “Deve fazer-se assim, sugerimos que não sei quê...” E claro serem apelativos porque um livro é uma coisa importante que vai seguir para o resto da vida de cada criança não é? Portanto temos tão bons ilustradores, temos tão boas coisas e às vezes é uma pena achar-se que na escola é o menino preto e o menino azul e o menino vermelho que não sei quê dá sentido à diversidade cultural (risos) há assim uns clichés que são um bocados idiotas e acho que eles têm mais perspicácia e mais inteligência do que nós julgamos portanto, não os aborreçam com determinado tipo de parvoíce. Os miúdos têm acesso a muita, muita coisa. Têm muitos livros em casa e ainda bem, têm bons livros, são miúdos que vão à FNAC e que folheiam e que vêem, portanto... o manual tem que superar isto tudo. Caso contrário...

Características da Imagem

“Eu preferia que fossem mais realistas, há muitos meninos que, pronto o vocabulário ainda é reduzido o conhecimento das coisas também, e por exemplo os livros de Estudo do Meio, que no 1º ano são super redutores e a matéria, os conteúdos são básicos, mas há meninos que nunca viram o mar, há meninos que não sabem o que é uma serra, portanto, não nos metam... (ah) enfim, desenho. “São, para a resolução dos problemas e agora todos os gráficos, todas as coisas que são necessárias e trabalhadas, as tabelas. (ah) Sim, na matemática é onde eu sinto maior evolução, até porque o próprio programa é muito mais gráfico, não é?! E auxilia na aprendizagem dos alunos uma tabela bem feita, um pictograma bem feito, e nem sempre estão correctos há muitos erros, mas ajudam muito os alunos a organizarem-se no espaço, seja no papel seja aqui no quadro. “Metam fotografias reais das coisas para que os meninos se apercebam exactamente do que é que estamos a falar, caso contrário lá temos que ir nós à internet mostrar imagens para eles perceberem efectivamente do que é que estamos a falar.”

Manchas de texto

“Quer dizer, para termos um texto com uma dimensão considerável, para a exigência que se pede, se o texto ocupa muito espaço, ocupa o espaço que tem de ocupar, tem é de se ter a preocupação de o ir espaçando com outras coisas, ou de não compactar tudo numa só página (ah) e depois claro, na resolução dos exercícios, ao nível da interpretação é necessário deixar espaço para que o aluno lendo o texto consiga retirar toda a informação que é pedida, portanto, não nos darem 3 linhas para duas coisas, não nos darem uma linha para dez e isso acontece, as vezes não há esse cuidado.”

Caracterização
da linguagem
gráfica

Tamanho/Formato

Em alguns anos de escolaridade e em alguns conteúdos. Sim. Sobretudo estou a lembrar-me do quarto ano de história. É ridiculamente pequeno o espaço dado a determinados conteúdos que são de facto importantes e que cativam muitos os alunos, mas condensar, por exemplo uma dinastia em duas páginas, quer dizer é absurdo.

Justificação do Texto

Tipo de letra

Barreiras
comunicacionais

“ Não sei, depende dos alunos, mas às vezes a formulação das questões, portanto a forma como lhes é pedido determinado exercício. A condensação da coisa, a condensação às vezes dos próprios exercícios que à partida quando se olha “epá afinal a professora mandou uma página afinal é isto tudo!” (Risos) Quando são exercícios todos seguidinhos sem linhas, mais tarde para trabalhar a seguir a uma tabela.

Virtudes Comunicacionais

Eu só digo críticas mas de facto tem havido grande preocupação e eu sinto os editores têm atendido às nossas observações, a todo o trabalho a que extrapolam do livro. A nível dos DVD's e dos CDROM's e do não sei quê dos materiais de apoio que trazem... Tem havido uma evolução enormíssima.

